

MANUAL DE CUBIERTAS Sarnafil® T

INFORMACIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN E INSTALACIÓN
DE LAS MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES DE CUBIERTAS Sarnafil® T

Sarnafil®

BUILDING TRUST

Sika®

SOLUCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA EN TODO EL MUNDO



La compañía suiza fundada por Kaspar Winkler desempeñó un papel decisivo en este trascendental proyecto. Con el desarrollo de un nuevo y revolucionario mortero de impermeabilización que marcó el inicio de la reputación mundial de Sika por su alta calidad.

Actualmente, el grupo Sika es uno de los principales fabricantes mundiales de productos y sistemas químicos para la construcción. Único proveedor de una gama completa de materiales para la producción de hormigón, impermeabilización, cubiertas, pavimentos, sellados, pegados, rellenos, rehabilitación, refuerzo y protección de hormigón, sellados estructurales y más, para todo tipo de edificación y de estructuras de obra civil.

Con una producción anual de un volumen de membrana de cubiertas que podría cubrir toda la superficie de Manhattan. Más de 10.000 aplicadores de cubiertas en más de 85 países formados y certificados por Sika, garantizando una instalación cualificada. Sika es especialista en cubiertas y produce una amplia gama de productos y sistemas para cubrir las necesidades del cliente cumpliendo con las normativas vigentes.

Todos nuestros clientes (promotores, propietarios de edificios, arquitectos, ingenieros, consultores y aplicadores) reciben asesoramiento profesional por parte de nuestro equipo experto en cubiertas. Las cubiertas pueden seleccionarse y diseñarse para satisfacer los requisitos técnicos y el presupuesto de casi cualquier proyecto de cubierta. Nuestras soluciones a medida permiten libertad de diseño y forma, sin limitaciones de geometría o color, para satisfacer los requisitos específicos de cualquier tipo de cubierta. Partiendo de una base de confianza, Sika ofrece su experiencia y conocimiento con el fin de proporcionar recomendaciones y soluciones duraderas adaptadas a cada necesidad.

ÉXITO ESTRATÉGICO GRACIAS A LA PRESENCIA GLOBAL

- Con filiales en más de 100 países, Sika ofrece presencia local en todo el mundo.
- Sika cuenta con más de 300 centros de producción y establecimientos de venta.
- Sika emplea a unas 25 000 personas en todo el mundo.
- La marca paraguas Sika abarca unas 980 marcas registradas de productos de Sika.

ÍNDICE

INFORMACIÓN SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO

Sarnafil® – El concepto....8
Técnicos de Sika expertos en cubiertas....9
Técnicos de aplicación de cubiertas de Sika....10
Objetos BIM....11
Cálculos de viento....12
Diseño CAD
Planos de detalle y paquetes....13
Drenaje de la cubierta....14
Garantías....15
Rendimiento probado – Durabilidad de Sarnafil® T....16

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES DE CUBIERTAS Sarnafil® T Material y fabricación....22
Capas, refuerzos y geotextiles....23
Diseño de la cubierta....24
Carta de colores....25
Resumen del producto....26
Resistencia al fuego externo....28
Resistencia química....32
Propiedades del producto....34
ACCESORIOS Sarnafil® T
Membrana de detalle....40
Chapas y perfiles colaminados....41
Preparación de la soldadura / Limpiadores....42
Limpiadores sin disolventes....44
Adhesivos, imprimaciones y selladores....46
Productos prefabricados....52
Drenaje de la cubierta....55
Componentes auxiliares....60
Pasillos transitables....63
Sistema de conexión....65
Fijaciones....67
Fijaciones – Herramientas....72
Diseño de la cubierta....74
Descripción de productos: Geotextiles y capas de separación. 76 Capas de nivelación y protección
....
77
Capa de separación, nivelación y protección....78
Capa de separación y protección frente al fuego....79
Capa de filtrado....80
Capa de protección y deslizamiento....81
Capas de protección....82
Capas de protección, drenaje y filtrado....83
Descripción del sistema: de detección de filtraciones....84
Sistema de detección de filtraciones: SikaRoof Control System....89
Descripción de la tecnología: aislamientos térmicos....90
Aislamientos térmicos....98
Resumen de productos: capas/barreras de control de vapor 100
Capas de control de vapor....101
Barreras de vapor....102
Accesorios de capas/barreras de control de vapor....104
Descripción del sistema: sistemas anticaídas....106
Sistemas anticaídas....108
Herramientas de aplicación....111

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Nociones básicas....116
Sistema de cubiertas con fijación mecánica....124
Sistema de cubiertas lastradas con grava....130
Sistema de cubierta invertida....134
Sistema de cubiertas técnicas....138
Sistema de cubierta ajardinada....142
Sistema de cubierta adherida....146
Rehabilitación de cubiertas....151

DETALLES ESTÁNDAR

Resumen....160
Descripción de la capa....162
Peto....164
Cubierta sin peto con canalón exterior....168
Peto con terminación en vertical....172
Claraboyas....176
Sumidero....180
Sumidero horizontal....184
Sumidero horizontal elevado o rebosadero....188
Poste/Pasatubo....192
Canalón....196
Junta de dilatación....198
Anclaje líneas de vida....202

SOLUCIONES SOSTENIBLES

Soluciones de cubierta Sika - Responsables del futuro....208
Más valor y menos impacto....209
El enfoque Sika del ciclo de vida....210
El enfoque Sika del ciclo de vida para cubiertas 211
Iniciativas de Sika....212
Rendimiento sostenible confirmado por las DAPs y el ACV....216
Contribución a programas de certificación de edificios sostenibles. .217

Sarnafil®: LA ELECCIÓN CORRECTA



Sika lleva más de 55 años desarrollando y fabricando membranas impermeabilizantes poliméricas de alta calidad y soluciones de sistemas para proyectos de obra nueva y rehabilitación.

Tanto si se trata de la construcción de un gigantesco centro comercial, un aeropuerto internacional, una fábrica eficiente o un edificio residencial ecológico, los propietarios, arquitectos, ingenieros y contratistas pueden beneficiarse de décadas de experiencia y conocimientos adquiridos a través de miles de referencias en todo el mundo.

Con procesos de fabricación extremadamente modernos y responsables con el medio ambiente, un desarrollo innovador y un servicio local en más de 100 países, Sika ofrece soluciones probadas que cumplen los más altos estándares de calidad.

Las soluciones de Sika incluyen tanto sistemas estándar como soluciones a medida individuales diseñadas para satisfacer perfectamente las necesidades de los clientes. Para los clientes, esto significa un valor añadido en la cubierta.

Sarnafil® T
Durante décadas, los propietarios de edificios, arquitectos, ingenieros y contratistas han valorado la gran libertad de diseño y la variedad de soluciones que ofrece la línea de productos Sarnafil® T. Estas soluciones de cubiertas no solo cumplen los requisitos más exigentes en cuanto a aspecto y flexibilidad de diseño, sino que se adaptan perfectamente a las tendencias de la arquitec-tura moderna y la construcción sostenible.

La línea de productos se complementa con una amplia gama de servicios para apoyar a los clientes en todas las etapas de sus proyectos.

INTERNAL



SEGURIDAD

Una cubierta plana proporciona seguridad cuando es estanca y protege de forma segura el edificio. Las consecuencias de una cubierta con filtraciones solo se hacen evidentes cuando es demasiado tarde. La seguridad de una cubierta plana es el resultado de una combinación óptima de planificación, selección de materiales e instalación.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA PARA LA SEGURIDAD DE LAS CUBIERTAS
- Apoyo individual en la planificación y selección del mejor sistema de productos.
- Más de mil millones de metros cuadrados instalados de cubiertas planas.

PROTECCIÓN FRENTE AL FUEGO

Los sistemas de cubiertas planas que se instalan con llama pueden provocar fácilmente daños por incendio en los edificios. También es importante el comportamiento ante el fuego del sistema de cubiertas tras su instalación. Y otro aspecto que ha de tenerse en cuenta es la carga de fuego incorporada.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA PARA MINIMIZAR EL RIESGO DE INCENDIO
- Uniones soldadas con aire caliente, sin llama durante la instalación.
- Pruebas exhaustivas de resistencia a la propagación de las llamas y a la irradiación de calor, por lo que se clasifica como «cubierta dura».
- Carga de fuego reducida como sistema de impermeabilización de cubiertas monocapa.
- Las versiones E de las membranas Sarnafil® proporcionan una elevada protección frente al fuego.

SOSTENIBILIDAD

La construcción sostenible es ya una tendencia establecida. Cada vez son más los constructores privados y los propietarios públicos que solicitan productos y sistemas con un rendimiento medioambiental probado.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA PARA UN RENDIMIENTO SOSTENIBLE
- Opción de certificación de construcción sostenible a través de DAP/LEED.
- Sin materiales peligrosos.

Sarnafil® – MÁS QUE UNA SIMPLE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE CUBIERTAS



REHABILITACIÓN

La reparación de daños es una necesidad también en las cubiertas planas. Cuando se trata de preservar el valor y la sustancia de un edificio, la sustitución de una cubierta antigua suele tener más sentido desde el punto de vista práctico y económico que efectuar constantes reparaciones año tras año.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA PARA LOS PROYECTOS DE REHABILITACIÓN

- Asesoramiento cualificado de ingenieros y técnicos experimentados.
- Análisis exhaustivo de las causas de los problemas.
- Conceptos de rehabilitación de edificios específicos.
- Experiencia de los técnicos de aplicación *in situ.*

VALOR AÑADIDO

Las cubiertas planas no deberían considerarse un «espacio desperdiciado». Con un buen diseño de los edificios, las superficies de las cubiertas se pueden aprovechar de forma rentable. Tratar la cubierta como un elemento de diseño requiere sistemas con los que se puedan realizar fácilmente los conceptos de diseño.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA PARA AÑADIR VALOR

- Amplios conocimientos técnicos y coordinación óptima del sistema de cubiertas con cualquier tipo de sistema fotovoltaico.
- Uso de la superficie de la cubierta como una terraza o jardín.
- Libertad en el diseño de la cubierta, mediante colores, gráficos, perfiles decorativos, etc.

MANTENIMIENTO

Hoy en día, los productos se definen no solo por las propiedades de los materiales y los resultados de los ensayos, sino cada vez más por los servicios prestados en relación con los sistemas de productos. Lo ideal es que el mantenimiento no termine con la entrega, sino que le acompañe durante todo el ciclo de vida del producto.

Sarnafil® ES LA ELECCIÓN CORRECTA CUANDO SE TRATA DEL MANTENIMIENTO

- Apoyo individual a todos los participantes en el proyecto de construcción.
- Consultores técnicos cualificados que ayudan en una planificación detallada acorde a las características específicas del pro-yecto.
- Técnicos de aplicación *in situ*.
- Un equipo cohesionado en la oficina y sobre el terreno.

INTERNAL

PARTNERSHIP

Además de todos estos aspectos, tenemos una preocupación primordial: queremos ser un socio fiable con el que pueda contar en todo momento. Desde el asesoramiento hasta la ejecución y el apoyo durante toda la vida útil de su edificio. Para una óptima colaboración entre cliente, especificador y aplicador. Con esta visión en mente, cumplimos nuestra promesa:



Sarnafil® ES SINÓNIMO DE SOLUCIONES DE IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS RESPONSABLES QUE APORTAN VALOR A LARGO PLAZO Y TRANQUILIDAD



INFORMACIÓN SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO

ASISTENCIA TÉCNICA A LOS SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS Sarnafil®

Sarnafil® – EL CONCEPTO	8
TÉCNICOS DE SIKA EXPERTOS EN CUBIERTAS	9
TÉCNICOS DE APLICACIÓN DE CUBIERTAS DE SIKA	10
OBJETOS BIM	11
CÁLCULOS DE VIENTO	12
DISEÑO CAD PLANOS DE DETALLE Y PAQUETES	13
DRENAJE DE LA CUBIERTA	14
GARANTÍAS	15
RENDIMIENTO PROBADO – DURABILIDAD DE Sarnafil® T	16
RENDIMIENTO PROBADO – DURABILIDAD DE Sarnafil® T	16



Sarnafil® – EL CONCEPTO



Sarnafil® ES MÁS QUE UNA MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE ALTA CALIDAD
La marca se basa en toda una filosofía: el concepto Sarnafil®. Este concepto vincula las tareas de los especificadores y aplicadores con nuestras membranas impermeabilizantes poliméricas Sarnafil®, los componentes coordinados del sistema y nuestro aseso-ramiento técnico exhaustivo y competente para su aplicación. Todo ello comienza en la fase de planificación y continúa durante la ejecución con un servicio intensivo *in situ*. El concepto Sarnafil® es sinónimo de un trabajo en equipo óptimo entre los especifica-dores, los aplicadores y Sika para garantizar una cubierta rentable, duradera y segura.

SEGURIDAD A TRAVÉS DEL SISTEMA Sarnafil®
- Previsión de vida útil de varias décadas.
- Garantía de hasta 20 años.
- Amplia gama de accesorios del sistema.
- Sistemas de instalación probados sobre el terreno.
- Sistemas de cubiertas sostenibles (datos del ACV disponibles).
- Más de cinco décadas de experiencia en cubiertas planas.

SERVICIOS PARA ESPECIFICADORES
- Asesoramiento específico para cada proyecto por parte de técnicos e ingenieros extremadamente cualificados: expertos en cubiertas técnicas de Sika.
- Preparación de especificaciones y conceptos alternativos.
- Ayuda al cálculo.
- Cálculos de física de edificios.
- Preparación de conceptos individuales de rehabilitación.
- Planos de fijación para la cubierta.
- Seguimiento del proyecto e inspección final.
- Apoyo con la documentación para las certificaciones de edificios, como DAP y LEED.
- Monitorización de la instalación.

SERVICIOS PARA APLICADORES
- Asesoramiento exhaustivo de los expertos en cubiertas técnicas de Sika.
- Seguimiento individual de la obra por parte de los técnicos de aplica-ción de cubiertas de Sika.
- Gama completa de productos de un solo proveedor.
- Formación aprobada para la instalación de Sarnafil®.

INTERNAL

TÉCNICOS DE SIKA EXPERTOS EN CUBIERTAS



APOYO DE LOS TÉCNICOS DE SIKA EXPERTOS EN CUBIERTAS

- Asesoramiento para arquitectos/ especificadores, propietarios de edificios y aplicadores.
- Preparación de los conceptos de rehabilitación.
- Preparación de los cálculos de física de edificios.
- Aclaración de las condiciones marco normativas y constructivas.
- Apoyo en el diseño de detalles.
- Suministro de varias herramientas de cálculo.
- Preparación de las disposiciones de fijación de las zonas de cubierta.



TÉCNICOS DE APLICACIÓN DE CUBIERTAS DE SIKA



CONTENIDOS DEL CURSO DE FORMACIÓN

Nuestros cursos de formación enseñan la última tecnología de Sika en cubiertas. La formación exhaustiva y continua de los aplicadores es la mejor manera de garantizar un trabajo de primera calidad. Póngase en contacto con su organización de ventas para obtener información sobre nuestros cursos de formación.

Contenidos del curso de formación:

- Equipos de soldadura.
- Procedimientos de soldadura; uniones de soldadura.
- Prueba de las uniones soldadas..
- Fijación del perímetro

Estudio detallado de:

- Esquinas interiores y exteriores.
- Elementos salientes.
- Claraboyas /exutorios.



INTERNAL

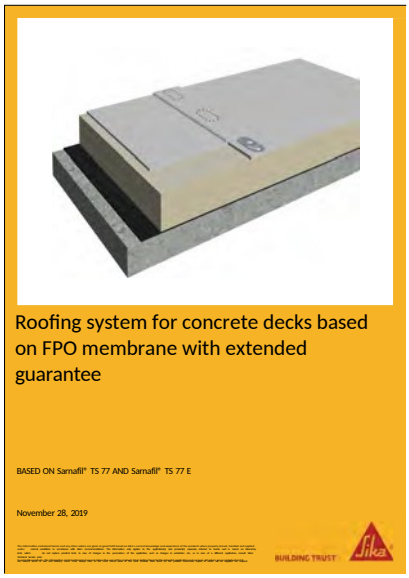
OBJETOS BIM

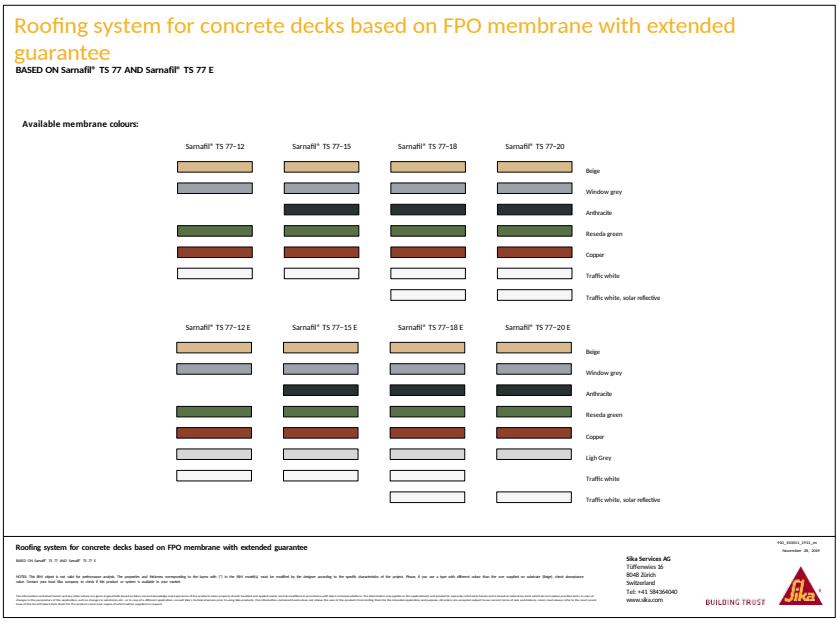
El BIM es un proceso de diseño virtual, un proceso de construcción basado en productos predefinidos que están llenos de información e incluyen todas las diferentes áreas de ejecución de la obra y su posterior mantenimiento, mejorando la colaboración entre las empresas a lo largo de la cadena de suministro.

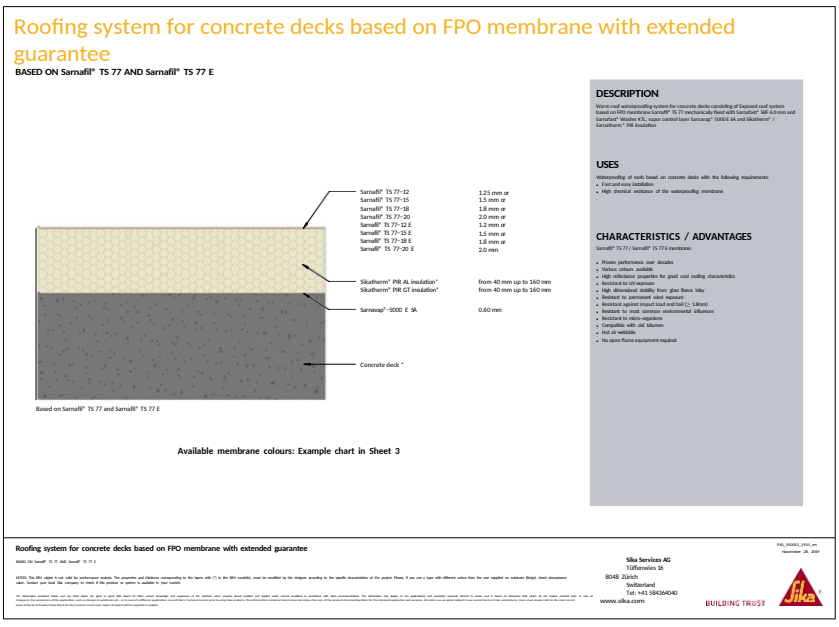
El objeto BIM es una geometría 3D que actúa como una base de datos de información del producto real, que puede comprender muchos temas diferentes relacionados con su aplicación y mantenimiento.
Incluye toda la información necesaria que permite realizar simulaciones del aspecto final.

Los archivos BIM se generan a partir de las fichas técnicas de los productos y sistemas existentes. Además, podrán incluirse datos específicos sobre el aspecto de los materiales y otras propiedades térmicas y físicas.
El BIM dota a los profesionales de la arquitectura, la ingeniería y la construcción de los conocimientos y herramientas necesarios para planificar, diseñar, construir y gestionar edificios e infraestructuras de forma más eficiente.

El BIM se describe de muchas maneras, pero en el fondo es una forma de trabajar colaborativa, con el apoyo de herramientas de software que hacen que la información sobre los edificios esté disponible y sea analizable.

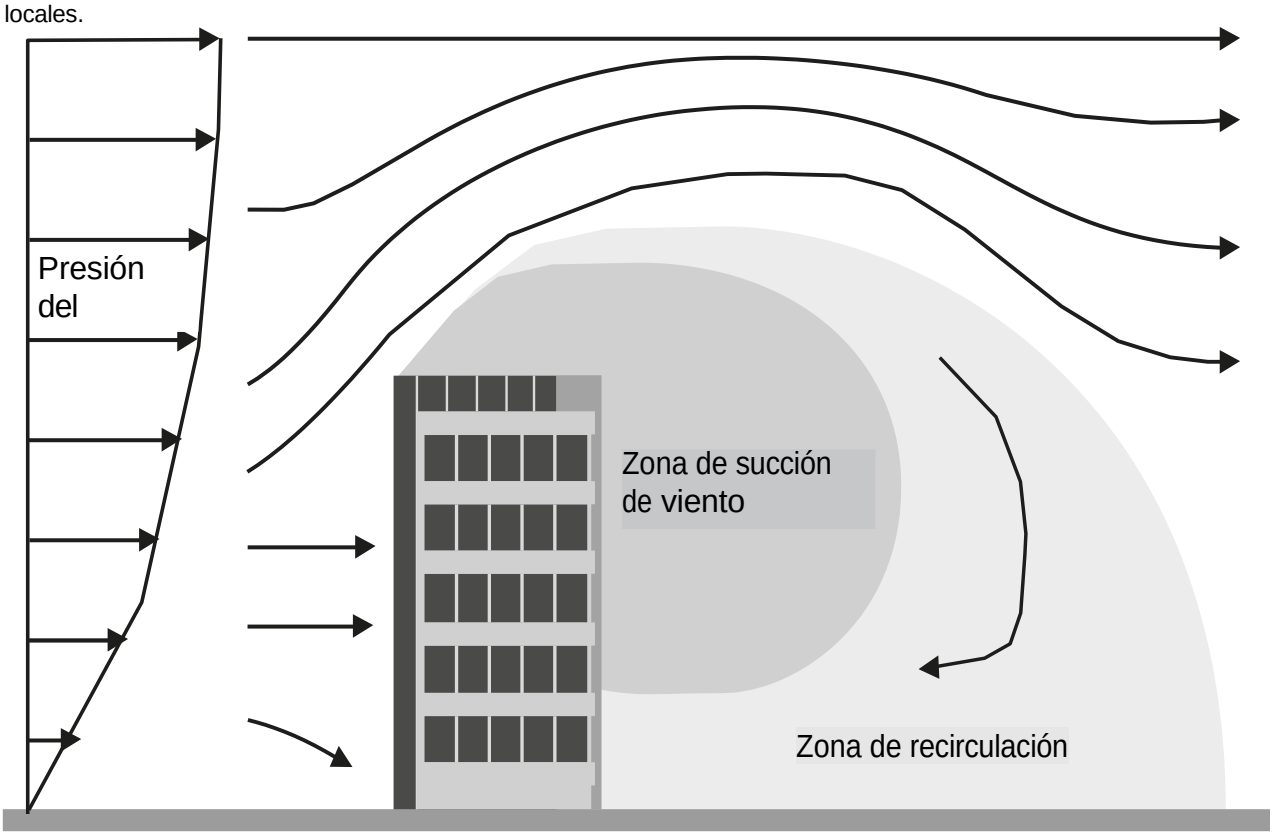






CÁLCULOS DEL VIENTO

El viento crea fuertes fuerzas de succión que pueden dañar las cubiertas. Las cargas eólicas en las esquinas y el perímetro pueden ser dos o tres veces mayores que las de la zona interior de las cubiertas planas. Al calcular las cargas de succión, se deben considerar las características del edificio, como el tamaño, la altura, la forma y el tipo de construcción, según lo prescrito por las normas locales.



Sika tiene un software comercial, RoofCalculator™, que es una herramienta versátil, utilizada por los técnicos de Sika para realizar los cálculos de viento de los sistemas de cubiertas fijados mecánicamente, adheridos o lastrados.
La base para realizar los cálculos de las cubiertas es la norma EN 1991-1-4: Acciones del viento en las estructuras de los edificios, incluidos los anexos nacionales específicos de cada país y los requisitos 1-28 de la hoja de datos de Factory Mutual (FM).
El cliente recibe un plano de la cubierta para una instalación optimizada y eficaz de las membranas y las fijaciones. La estimación de cantidades adjunta define cuantas fijaciones se utilizarán y de qué tipo serán, y la cantidad de membrana necesaria para el proyecto específico.



LOS PRINCIPALES FACTORES QUE INFLUYEN EN LAS CARGAS EÓLICAS SON
La ubicación del edificio (topografía y entorno)

- Altura del edificio.
- Forma y geometría del edificio.
- Permeabilidad al aire del envolvente del edificio (presión interna del edificio).
- Aberturas en el edificio (cantidad y tamaño).
- Diseño de la zona de la cubierta (subestructuras y penetraciones).

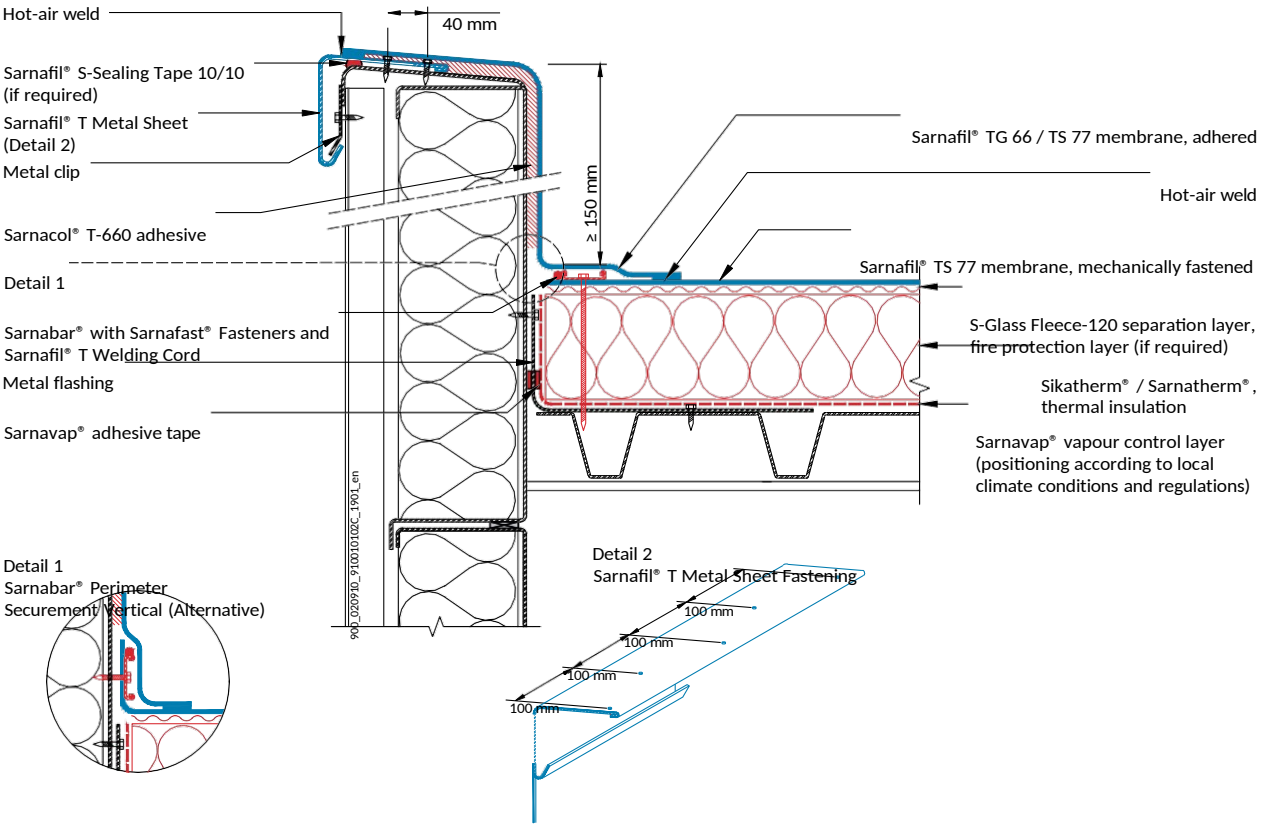
INTERNAL

PLANOS DE DETALLE Y PAQUETES DE DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (CAD)

La venta de especificaciones exigentes requiere planos de detalle y específicos para cada proyecto. Sika es capaz de proporcionar planos de detalle y paquetes CAD para estos proyectos.

La capa de impermeabilización de la cubierta de un sistema de cubiertas específico está indicada en azul, mientras que todos los demás productos que puede ofrecer Sika están indicados en rojo en el dibujo CAD.

En cada plano de detalle se menciona la tecnología de la membrana, el sistema de cubiertas, el tipo de detalle. Además, también se proporciona una numeración individual de los detalles para que cada uno de ellos sea único.



SARNAFIL® TPO - MECHANICALLY FASTENED ROOF SYSTEM ON METAL DECK WITH THERMAL INSULATION

SF TPO - 001.01.02 - Parapet - Sarnafil® T Metal Sheet - Adhered on Metal Parapet Element

Sika General Detail. Template for translation.

900_020910_910010102C_1901_en
January 2019

DRAWING MUST ALWAYS BE REVIEWED BY A DESIGN SPECIALIST AND IF NECESSARY MODIFIED TO ENSURE SUITABILITY FOR THE SPECIFIC APPLICATION

The information contained herein and any other advice are given in good faith based on Sika's current knowledge and experience of the products when properly stored, handled and applied under normal conditions in accordance with Sika's recommendations. The information only applies to the application(s) and product(s) expressly referred to herein and is based on laboratory tests which do not replace practical tests. In case of changes in the parameters of the application, such as changes in substrates etc., or in case of a different application, consult Sika's Technical Service prior to using Sika products. The information contained herein does not relieve the user of the products from testing them for the intended application and purpose. All orders are accepted subject to our current terms of sale and delivery. Users must always refer to the most recent issue of the local Product Data Sheet for the product concerned, copies of which will be supplied on request.

DRENAJE DE LA CUBIERTA

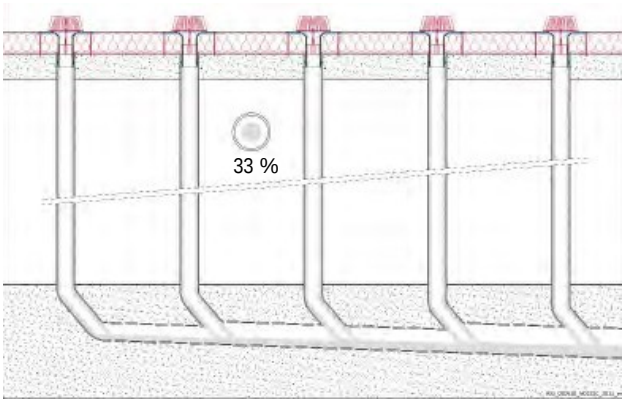
DRENAJE DE CUBIERTAS PLANAS

El drenaje de las cubiertas planas es esencial para evacuar el agua de la lluvia y proteger la cubierta frente a los daños ocasionados por la humedad y las deformaciones. Los productos de Sika están disponibles para cubiertas planas de construcción sólida o ligera. Hoy en día, la estructura de cubierta más común es la cubierta plana no ventilada de una sola capa (cubierta caliente). También se puede convertir en una cubierta invertida. A diferencia de una cubierta plana no ventilada convencional, en una construcción de cubierta invertida la impermeabilización se encuentra debajo del aislamiento térmico. Los detalles técnicos de las soluciones de drenaje siempre tendrán que adaptarse a las características particulares del edificio. En general, cuando se trata de cubiertas pla-nas, se distingue entre superficies visitables; es decir, en las que el tráfico peatonal solo se produce con fines de mantenimiento, y cubiertas planas transitables, que pueden soportar el peso y el impacto del tráfico peatonal y/o de vehículos.

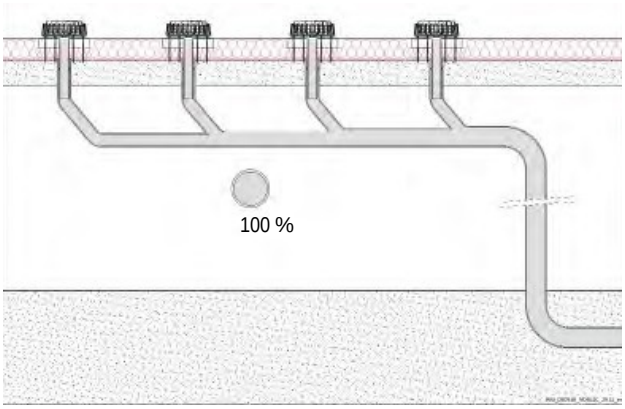
CONSIDERACIÓN DE DISEÑO

En el caso de las cubiertas planas, el drenaje se realiza en los puntos bajos de la cubierta; cada punto bajo de una superficie de cubierta se drena a través de un sumidero de cubierta y un sumidero de desbordamiento. Los tubos de desagüe deben estar aislados térmicamente si los habitáculos de abajo tienen calefacción, ya que representan puentes térmicos en la estructura de la cubierta. Los desagües calefactados evitan la formación de hielo a temperaturas bajo cero, sobre todo si los habitáculos de abajo no tienen calefacción.

Los sumideros de cubierta deben colocarse de forma que el límite exterior de su brida esté al menos a 30 cm de los bordes exteriores de otras instalaciones en la cubierta, juntas u otros conductos que penetren en la membrana de la cubierta. Los sumideros de cubierta se suministran con alas o baberos de conexión que se sueldan a las membranas impermeabilizantes de la cubierta.



Sistema de drenaje por gravedad con tubos de agua pluvial parcialmente (33 %) llenos.



Sistema de drenaje sifónico con tubos de agua pluvial totalmente (100 %) llenos.

DRENAJE POR GRAVEDAD

Con el drenaje por gravedad, el agua se drena a través de varias bajantes hacia un tubo de drenaje colocado en la pendiente, donde se drena fuera de la cubierta. El drenaje del agua pluvial se produce según la ley física de la gravedad. La velocidad de drenaje depende principalmente de la pendiente del tubo de salida y de la estructura del desagüe de la cubierta. El sistema de tubos para el drenaje por gravedad debería estar siempre parcialmente lleno de agua.

DRENAJE SIFÓNICO

En el caso del drenaje sifónico, los caudales de salida de los desagües individuales se transportan a una bajante común a través de tubos de conexión por debajo de la estructura de la cubierta. El drenaje de las aguas pluviales crea una presión negativa en la tubería colectora, lo que garantiza el drenaje rápido y eficaz de la zona de la cubierta con un alto caudal. Dado que el sistema de tubos a presión funciona a pleno rendimiento según la ley física de la presión negativa, los tubos que pasan por debajo de la cubierta pueden colocarse sin pendiente, lo que permite aprovechar mejor los espacios.

DRENAJE DE DESBORDAMIENTO

Debe garantizarse en todo momento la funcionalidad controlada del sistema de evacuación de aguas pluviales, tanto en el rango de carga parcial como en caso de sobrecarga, por ejemplo, para niveles de lluvia excepcionalmente altos. Para este tipo de casos, la norma estipula la necesidad de un sistema de drenaje de desbordamiento en forma de desagüe de desbordamiento. Además, el sistema de drenaje de desbordamiento debe estar conectado a un desagüe específico desde el que el agua pueda drenar libremente hacia terrenos inundables y no al sistema de drenaje normal.

INTERNAL

GARANTÍAS

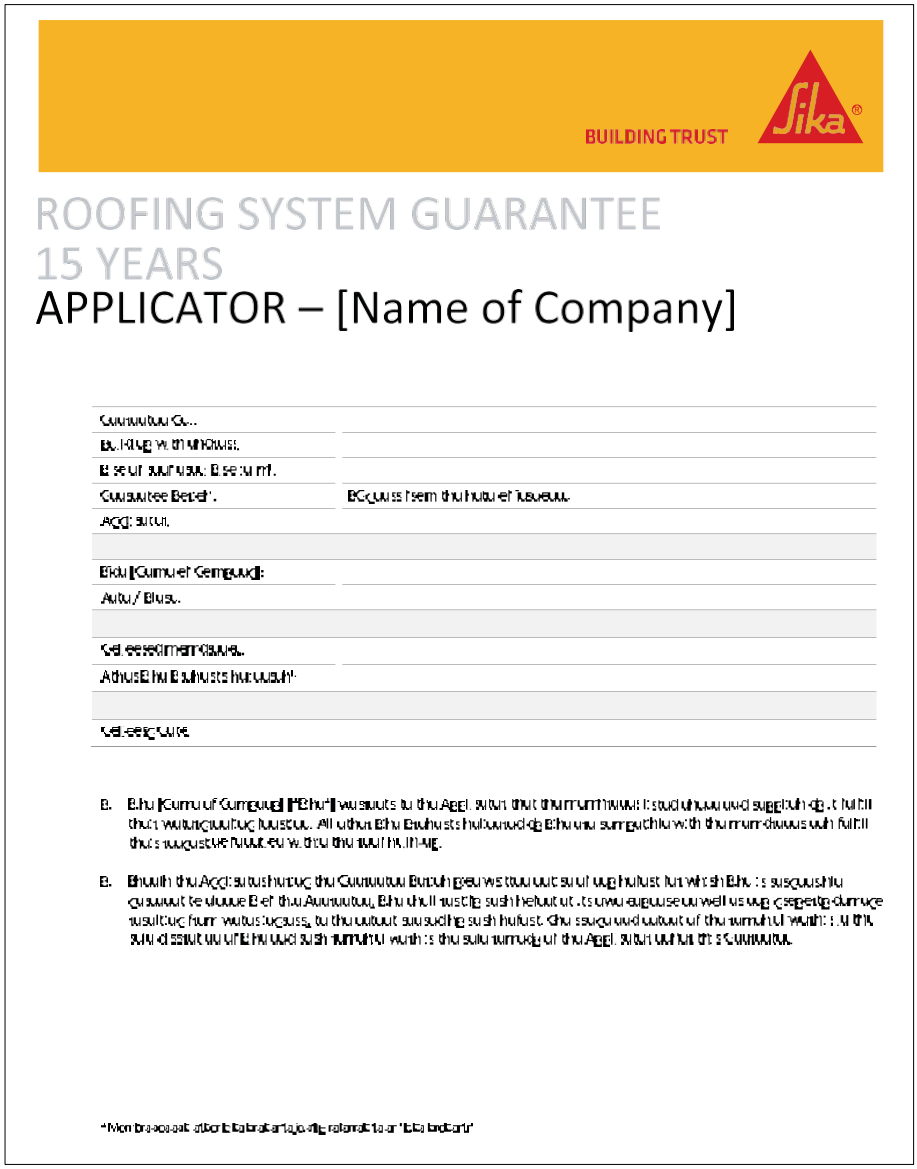
El comportamiento a lo largo del tiempo es la demostración definitiva de la calidad de un sistema de cubiertas. Llevamos más de 50 años desarrollando, fabricando e instalando con éxito los sistemas de cubiertas de Sika. Una inversión en un sistema de cubiertas de Sika es una inversión en una tecnología y un rendimiento probados por miles de cubiertas estancas en todo el mundo.

TIPO DE GARANTÍA

Las membranas de cubiertas de Sika se fabrican con materias primas de alta calidad. Las membranas se someten a muchas etapas y formas de control de calidad durante y después de la fabricación. De este modo, Sika ofrece una garantía para la línea de productos Sarnafil®. Esta garantía cubre:

- Estanqueidad de la membrana Sarnafil® y sus accesorios.
- Los productos suministrados por Sika son compatibles con estas membranas y cumplen sus respectivas funciones en la estructuración de la cubierta.

La garantía será emitida individualmente para cada proyecto por la organización local de Sika, de conformidad con las leyes locales. La garantía puede ser emitida, según se solicite, al aplicador o a la propiedad.



BUILDING TRUST

ROOFING SYSTEM GUARANTEE
15 YEARS
APPLICATOR – [Name of Company]

RENDIMIENTO PROBADO – DURABILIDAD DE Sarnafil® T

Las membranas Sarnafil® T se utilizan desde hace 30 años. Durante este período de tiempo, se han publicado varios informes de investigación y de expertos.



La última investigación e informe de expertos con fecha de diciembre de 2014 que se refiere a la durabilidad de los tipos de membranas poliméricas para cubiertas Sarnafil® TS 77 y Sarnafil® TG 66 (basado en un estudio de cinco cubiertas de 17 a 25 años de antigüedad, más 158 cubiertas adicionales que fueron investigadas y evaluadas por el personal de Sika en un estudio de campo, y que también incluye los datos de seguimiento de la producción interna y los resultados de los ensayos de Sika).

La evaluación y los ensayos de las cubiertas se han llevado a cabo independientemen-te de los estudios y ensayos de Sika, con arreglo a los siguientes criterios:

- Evaluación de la cubierta: estado general de la cubierta, estructuración/montaje de la cubierta, tapajuntas, uniones soldadas, aspectos estructurales.
- Muestras de material: espesor, resistencia a la tracción, alargamiento en la rotura, plegabilidad a baja temperatura, resistencia al pelado y resistencia al cizallamiento de las uniones soldadas *in situ*, incluidas las uniones de las nuevas membranas soldadas a las membranas expuestas existentes, junto con la investigación micros-cópica de la superficie de la membrana. Estas propiedades son las que se conside-ran esenciales para predecir la durabilidad de las membranas impermeabilizantes poliméricas.

Los resultados de este estudio a largo plazo y los 25 años de experiencia probada y positiva de la durabilidad de Sarnafil® T sugieren que, si se garantizan las condiciones estándar de la cubierta y esta se utiliza de conformidad con los requisitos de aplicación y mantenimiento del producto, las membranas poliméricas para cubiertas Sarnafil® T seguirán cumpliendo su función de impermeabilización durante muchos años más.



Piscina olímpica, Deauville, Francia – Sarnafil® T, blanco, 1997

INTERNAL



DESCRIPCIÓN

MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES DE CUBIERTAS Sarnafil® T

Material y fabricación....22

Capas, refueros y geotextiles....23

Diseño de la cubierta
– Perfiles decorativos....24
– Gráficos Sikagard®....24
– Colores Sarnafil®....24

Carta de colores....25

Descripción del producto....26

Resistencia al fuego externo
– Cubiertas fijadas mecánicamente....28
– Cubiertas adheridas....30

Resistencia química....32

Propiedades del producto
– Sarnafil® TG 66....34
– Sarnafil® TG 76 Felt PS....35
– Sarnafil® TG 76 Felt PS E....36
– Sarnafil® TG 76 FSA....37
– Sarnafil® TS 77....38
– Sarnafil® TS 77 E....39

ACCESORIOS Sarnafil® T

Membrana de detalle
– Sarnafil® T 66-15 D....40

Chapas y perfiles colaminados
– Chapas y perfiles colaminados Sarnafil® T....41

Preparación de la soldadura / Limpiadores
– Sarnafil® T Prep....42
– Sarnafil® Wet Task-Set (paños limpios blancos)....42
– Sarnafil® Seam Preparation Cloths (toallitas)....43
– Sarnafil® T Clean....43
– Disolvente T-660....43

Limpiadores sin disolventes
– SikaRoof® Clean Set Detail....44
– SikaRoof® Clean Pad Detail....44
– SikaRoof® Clean Agent....44
– SikaRoof® Clean Set Area....45
– SikaRoof® Clean Pad Area....45

Adhesivos, imprimaciones y selladores
– Sarnacol® T-660....46
– Sarnacol®-2142 S / -2142 V....46
– Sarnacol®-2116....46
– SikaRoof® Tape P....47
– SikaRoof® Board Adhesive....47
Sika® Primer-3 N....48
– Primer-780....48
– Primer T-501....49
– S-Sealing Tape 10/10....49
– Sikaflex®-11 FC+....50
– Sarnaplast®-2235....50
– SikaBond® TF plus N....50
– Aplicaciones aprobadas para los selladores....51

Productos prefabricados
– Sarnafil® T Preformed Components CI / WA....52
– Sarnafil® T Corner 90° I / A....52
– Sarnafil® T Pipe Flashing....52
– Sarnafil® T Post Flashing....53
– Sarnafil® T Lightning Conductor Flashing....53
– Sarnafil® T Lightning Conductor Circus....54
– S-Lightning Conductor Clip....54
– S-Lightning Conductor Clip V2A....54

Drenaje de la cubierta
– Sarnafil® T Gully Set....55
– Sarnafil® Gully Horizontal / Vertically....55
– Sarnafil® T Drain....56
– S-Gully Overflow screw-on device....56
– Sarnafil® T Overflow – round....56
– Sarnafil® T Overflow – square....57
– Sarnafil® T Scupper – round....57
– SikaRoof® Drain Inspection chamber....57
– S-Leafguard round....58
– S-Gravel Frame stainless steel....58
– S-Grid stainless steel....58
– Bastidor para grava con colocación ajustable en el bastidor 59
– Colador perforado....59
– S-Duoseal Couplings....59

Componentes auxiliares
– SikaRoof® Cable Duct-110....60
– S-Gravelstop Profile....60
– Sarnafil® T Gravelstop bracket....60
– Almohadilla soporte de pavimentación/calza de nivelación. .61
– Soporte de protección frente a la nieve galvanizado....61
– Protector de nieve de acero inoxidable....62

Pasillos transitables
– Sarnafil® T Walkway Pad....63
– Sarnafil® T TuffLane 40 YB....63
– Sarnafil® TG-20 WW....64

Sistema de conexión
– Sarnafil® T Dilatec® ER-300....65
– Sikadur Combiflex® CF Adhesive Normal / Rapid....65

Fijaciones
– Sarnafast® Washer KTL....67
– Sarnafast® Washer KT....67
– Sarnafast® Washer IF/IG-C....67
– Sarnafast® Tube SFT-50....68
– Sarnafast® Row Termination Plate RTL....68

–

INTERNAL

– Sarnafast® Row Termination Plate RT.....68
– Sarnafast® Insulation Washer DTL.....69
– Sarnafast® Insulation Washer DT.....69
– Sarnabar® Fastening Profiles.....69
– Sarnabar® Tube SBT-20.....70
– Sarnabar® Connection Clip.....70
– Sarnafil® T Welding Cord.....70
– Sarnafast® Fastener SBF-6.0.....71
– Sarnafast® Fastener SF-4.8.....71
– Sarnafast® Fastener SF-M 4.8.....71

Fijaciones – Herramientas.....72

Diseño de la cubierta
- Perfil decorativo Sarnafil® T.....74
– Sikagard®-950.....74
– Sikalastic® Primer FPO.....74

Descripción de productos: Geotextiles y capas de separación . 76

Capas de nivelación y protección
– S-Felt A-300.....77
– Sikaplan W Felt 500 PP.....77
– S-Felt S-800.....77

Capa de separación, nivelación y protección
– S-Felt T-300.....78

Capa de separación y protección frente a incendios
– S-Glass Fleece-120.....79

Capa de filtrado
– S-Felt VS-140.....80

Capa de protección y deslizamiento
– S-Felt GK-400.....81

Capas de protección
– Sarnafil® TG 63.....82
– Sarnafil® TG 37-12.....82
– S-Protection Sheet RS.....82

Capas de protección, drenaje y filtrado
– Aquadrain 550.....83
– SikaRoof® Drainage Layer 20L2F.....83

Descripción del sistema: sistemas de control SikaRoof®.....84

Sistemas de control SikaRoof®
– Sarnafil® T Control Pipe Set.....89
– Sika® RCS Glass Fleece.....89
– Sika® RCS Stainless Steel Mesh.....89
– SikaRoof® Control Contact Plate.....89

Descripción de la tecnología: aislamientos térmicos.....90

Aislamientos térmicos
– Sikatherm® PIR GT.....98
– Sikatherm® PIR AL.....98
– Sikatherm® EPS.....98
– Sikatherm® XPS.....98

Capas de control de vapor
– Sarnavap®-1000 E.....101
– Sarnavap®-2000 E.....101
– Sarnavap®-3000 M.....101

Barreras de vapor
– S-Vap®-4000 E SA FR.....102
– Sarnavap®-5000 E SA FR.....102
– Sarnavap®-5000 E SA.....103

Accesorios de capas/barreras de control de vapor
– Sarnavap® Tape F.....104
– Sarnatape®-20.....104
– Sarnatape®-60.....104
– Primer-130.....105
– Primer-600.....105

Descripción del sistema: sistemas anticaídas.....106

Sistemas anticaídas
– ABS Point.....108
– Sarnafil® T Point Flashing.....108
– Sarnafil® T Seculine Vario Flashing.....108
– Seculine® Vario Anchor.....109
– Seculine® Vario Seal Set.....109
– Seculine® Vario Ancillary Products.....110

Herramientas de aplicación
– Sarnamatic-681.....111
– Sika Membrane slitter.....111
– Sarnafil® Gas Heat Gun.....112
– Spray Application Gun.....112
– Fitting Tool for Sarnabar.....112
– Leister Triac AT/ST.....112
– Spare Parts for Leister Hand Welding Tool.....113

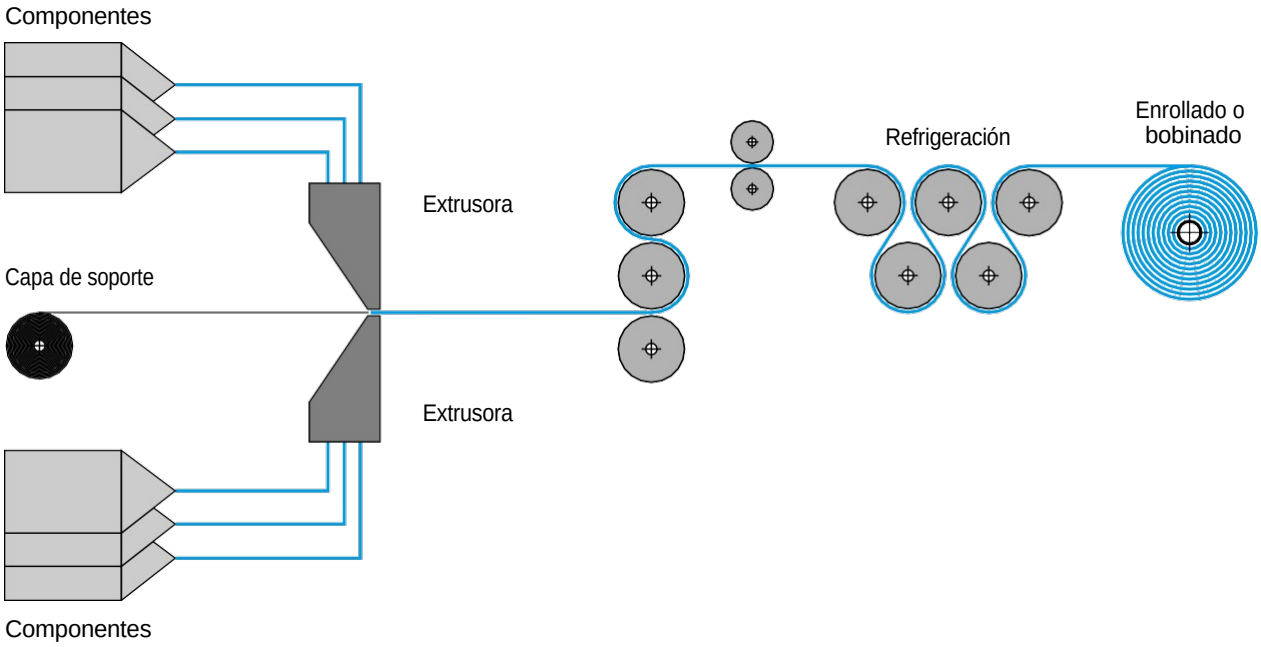
MATERIAL Y FABRICACIÓN



PROCESO DE PRODUCCIÓN

Sarnafil® T es un material polimérico compuesto por una mezcla de poliolefinas flexibles de excelente calidad. La membrana Sarnafil® T se fabrica mediante un proceso patentado en el que la capa de refuerzo se recubre por extrusión para producir una membrana sin tensión interna.

La membrana Sarnafil® T se fabrica cuidadosamente en máquinas especialmente diseñadas. En las extrusoras, los componentes sintéticos y los aditivos se funden, se mezclan y, a continuación, se depositan uniformemente en ambas caras de la malla de refuerzo.



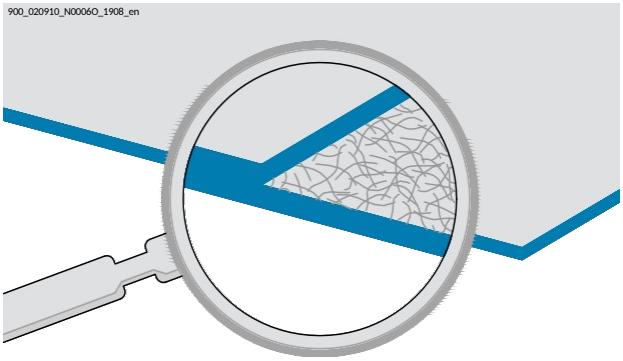
GESTIÓN DE LA CALIDAD

Las membranas impermeabilizantes de cubiertas de Sika están sometidas a una monitorización de la calidad permanente durante el proceso de fabricación. La monitorización también incluye el control de los aditivos y materiales entrantes durante todas las fases de producción, hasta los ensayos de las membranas fabricadas y su envío al lugar del proyecto, todo ello registrado de conformidad con la norma de gestión de calidad ISO-9001, la norma de gestión medioambiental ISO 14001 y la certificación del sistema de gestión de seguridad y salud laboral OHSAS 18001.
Además de las pruebas internas de nuestras membranas impermeabilizantes de cubiertas de Sika, el control de calidad externo lo realizan institutos de ensayos de materiales independientes y gubernamentales.

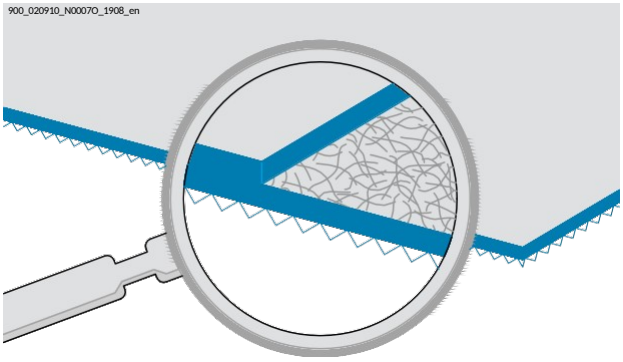
Basándonos en estas razones y en nuestra experiencia de décadas, Sika ofrece siste-mas de impermeabilización del más alto nivel técnico.

INTERNAL

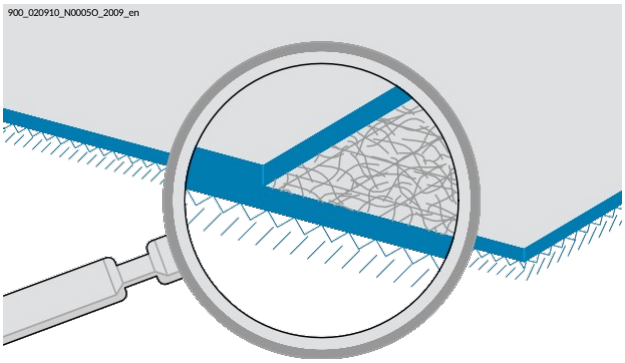
CAPAS, REFUERZOS Y GEOTEXTILES



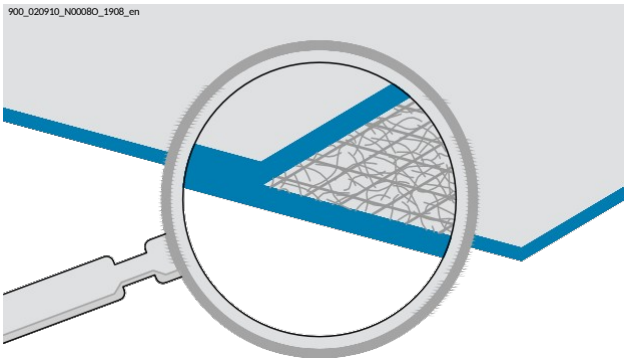
Sarnafil® TG 66
Sarnafil® TG 66 tiene un refuerzo totalmente integrado de velo de fibra de vidrio no tejido dispuesto en capas. Gracias a la estabilidad dimensional del refuerzo y al proceso especial de fabricación, la membrana Sarnafil® TG 66 no sufre ninguna deformación durante la fabricación. Por eso Sarnafil® TG 66 es dimensionalmente estable en la cubierta, incluso cuando está expuesta al calor.



Sarnafil® TG 76 Felt PS / TG 76 Felt PS E
Sarnafi l® TG 76 Felt PS / TG 76 Felt PS E utilizan el mismo diseño de producto y proceso de fabricación que Sarnafil® TG 66. El velo de fibra de vidrio y la malla de poliéster proporcionan una capa de separación integrada y clave para una adherencia total a la superficie.



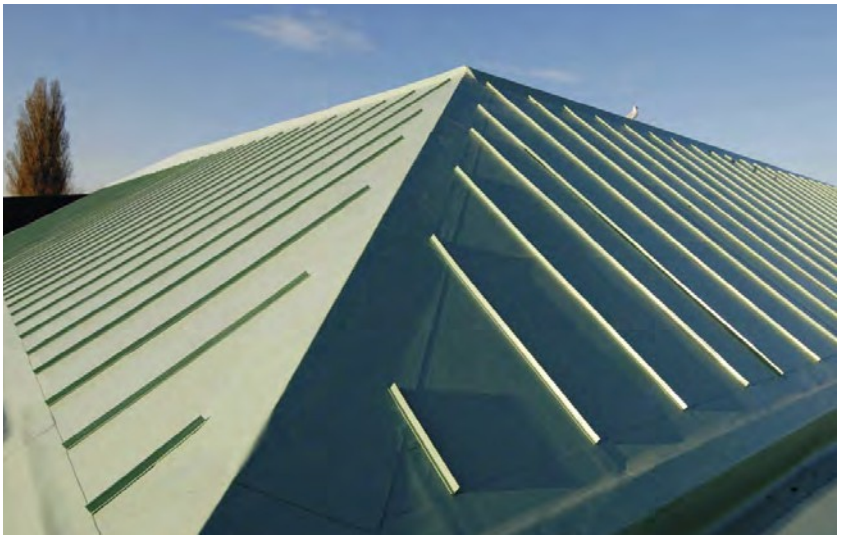
Sarnafil® TG 76 FSA
Sarnafi l® TG 76 FSA utiliza el mismo diseño de producto y proceso de fabricación que Sarnafil® TG 66. El velo de fibra de vidrio y la malla de poliéster proporcionan una capa de separación integrada junto con una película autoadhesiva aplicada en fábrica para su adherencia a la superficie.



Sarnafil® TS 77 / TS 77 E
Sarnafil® TS 77 / TS 77 E tiene un refuerzo de velo de vidrio no tejido dispuestos en capas más una malla de refuerzo de poliéster, que le aporta una mayor resistencia al desgarro y el alargamiento de rotura relativamente bajo requeridos para la fijación mecánica. Sarnafil® TS 77 / TS 77 E se fabrica de la misma manera que Sarnafil® TG 66 y, por tanto, es dimensionalmente estable en la cubierta, incluso cuando está expuesto al calor.

T	Familia/grupo/tipo de producto	12 / 15 / 18 / 20 /25	Espesor de la membrana (en décimas de mm)
G	Refuerzo de velo de vidrio no tejido	Felt PS	Fondos de vellón hechos de poliéster
S	Refuerzo de poliéster	E	Clasificación al fuego mejorada
76 / 77	Número de referencia del material	FSA	Fieltro con película autoadhesiva

DISEÑO DE LA CUBIERTA



PERFILES DECORATIVOS
Los perfiles decorativos Sarnafil® pueden imitar el aspecto de una cubierta metálica vista. Los perfiles decorativos son especialmente adecuados para la rehabilitación de edificios antiguos cuyo aspecto original se desea conservar.
Además, se pueden establecer aspectos arquitectónicos atractivos en relación con el diseño de la cubierta.



GRÁFICOS Sikagard®
Sikagard®-950 es especialmente adecuado para aplicar un diseño gráfico a la superficie de las membranas impermeabilizantes Sarnafil®. Por ejemplo, puede utilizarse para marcar con colores las rutas de rescate y mantenimiento, para señalizar hospitales o para aplicar logotipos (de empresas), por ejemplo, cerca de los aeropuertos o para imágenes de satélite en internet.



COLORES Sarnafil®
Las membranas impermeabilizantes Sarnafil® están disponibles en varios colores, lo que permite que la imper-meabilización de la cubierta armonice perfectamente con el color del edificio y su entorno. Por ejemplo, combina con
cubiertas con tejas rojas, paisajes verdes o cielos azules.

Dependiendo del clima, el color de la impermeabilización de la cubierta también puede marcar una gran diferencia en el clima interior del edificio. En regiones cálidas, por ejemplo, se recomienda el color blanco con un elevado índice de reflexión solar.

INTERNAL

CARTA DE COLORES

COLORES BÁSICOS	COLORES ESTÁNDAR	OTROS COLORES
Beis	Verde reseda RAL 6011	
Gris claro RAL 7035	Antracita RAL 7016	
Gris ventana RAL 7040	Marrón cobrizo RAL 8004	Bajo petición
	Blanco RAL 9016	
	Blanco alta reflectancia RAL 9016 SR	

RS = Reflectante solar

Los colores son similares a los colores RAL facilitados (no idénticos). Atención: la impresión es solo ilustrativa.

Para consultar la disponibilidad de colores especiales y personalizados póngase en contacto con su organización de ventas de Sika.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tipo de membrana	Espesor	SISTEMAS DE CUBIERTAS				
		Fijadas mecánicamente	Adheridas	Ajardinadas	Lastradas con grava	Técnicas
Sarnafil® TG 66-12	1,20 mm			●	●	●
Sarnafil® TG 66-15	1,50 mm			●	●	●
Sarnafil® TG 66-18	1,80 mm			●	●	●
Sarnafil® TG 66-20	2,00 mm			●	●	●
Sarnafil® TG 76-15 Felt PS	1,50 mm		●	○	○	
Sarnafil® TG 76-18 Felt PS	1,80 mm		●	○	○	
Sarnafil® TG 76-20 Felt PS	2,00 mm		●	○	○	
Sarnafil® TG 76-15 Felt PS E	1,50 mm		●			
Sarnafil® TG 76-18 Felt PS E	1,80 mm		●			
Sarnafil® TG 76-20 Felt PS E	2,00 mm		●			
Sarnafil® TG 76-15 FSA	1,50 mm		●	○	○	
Sarnafil® TG 76-18 FSA	1,80 mm		●	○	○	
Sarnafil® TG 76-20 FSA	2,00 mm		●	○	○	
Sarnafil® TS 77-12	1,20 mm	●		○	○	
Sarnafil® TS 77-15	1,50 mm	●		○	○	
Sarnafil® TS 77-18	1,80 mm	●		○	○	
Sarnafil® TS 77-20	2,00 mm	●		○	○	
Sarnafil® TS 77-25	2,50 mm	●		○	○	
Sarnafil® TS 77-12 E	1,20 mm	●				
Sarnafil® TS 77-15 E	1,50 mm	●				
Sarnafil® TS 77-18 E	1,80 mm	●				
Sarnafil® TS 77-20 E	2,00 mm	●				
Sarnafil® TG 63 / 37	Varios	Capa de protección para cubiertas lastradas (no resistente a los rayos				
Sarnafil® TG 66-15 D	1,50 mm	Membrana homogénea para detallar				

● Estándar
○ Adecuado

Productos según el marcado CE EN 13956

FM	Factory Mutual – norma de aprobación 4470
FLL	Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.v. – resistencia a la penetración de las raíces, según la norma EN 13948
BBA	Consejo Británico de Homologación (British Board of Agrément): inspección de homologación, certificación de pruebas
DAP	Declaración medioambiental del producto (Environmental Product Declaration): según las normas ISO 14025 y 15804
LEED	Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (Leadership in Energy & Environmental Design): sistema de clasificación de edificios verdes

INTERNAL

RESISTENCIA AL FUEGO EXTERNO DE CUBIERTAS FIJADAS MECÁNICAMENTE

Aislamiento térmico	Velo de vidrio	Espesor de la membrana	BROOF T1		BROOF T2	
			Sarnafil® TS 77	Sarnafil® TS 77 E	Sarnafil® TS 77	Sarnafil® TS 77 E
EPS	sí	1,20 mm	< 20°	< 20°, > 20°		
	sí	1,50 mm	< 20°	< 20°, > 20°		
	sí	1,80 mm	< 20°	< 20°, > 20°		pasa
	sí	2,00 mm	< 20°	< 20°, > 20°		pasa
	sí	2,50 mm	< 20°			pasa
PIR	no	1,20 mm	< 20°	< 20°, > 20°		
	no	1,50 mm	< 20°	< 20°, > 20°		
	no	1,80 mm	< 20°	< 20°, > 20°		
	no	2,00 mm	< 20°	< 20°, > 20°		
	no	2,50 mm	< 20°			
Lana mineral	no	1,20 mm	< 20°			
	no	1,50 mm	< 20°			
	no	1,80 mm	< 20°			
	no	2,00 mm	< 20°			
	no	2,50 mm	< 20°			
Madera	no	1,20 mm	< 20°			
	no	1,50 mm	< 20°			
	no	1,80 mm	< 20°			
	no	2,00 mm	< 20°			
	no	2,50 mm	< 20°			
Asfalto	no	1,20 mm	< 20°			
	no	1,50 mm	< 20°			
	no	1,80 mm	< 20°			
	no	2,00 mm	< 20°			
	no	2,50 mm	< 20°			
Hormigón	no	1,20 mm	< 20°			
	no	1,50 mm	< 20°			
	no	1,80 mm	< 20°			
	no	2,00 mm	< 20°			
	no	2,50 mm	< 20°			

Velo de vidrio de 120 g/m² como mínimo

INTERNAL

BROOF T3		BROOF T4	
Sarnafil® TS 77	Sarnafil® TS 77 E	Sarnafil® TS 77	Sarnafil® TS 77 E
		pasa	pasa
	< 10°, < 70°	pasa	pasa
	< 10°, < 70°	pasa	pasa
	< 10°, < 70°	pasa	pasa
		pasa	
	< 10°, < 70°	pasa	pasa
	< 10°, < 70°	pasa	pasa
	< 10°, < 70°	pasa	pasa
	< 10°, < 70°	pasa	pasa
	< 10°, < 70°		
	< 10°, < 70°		
	< 10°, < 70°		

RESISTENCIA AL FUEGO EXTERNO DE CUBIERTAS ADHERIDAS

Aislamiento térmico	Espesor de la membrana	BROOF T1			BROOF T2	
		Sarnafil® TG 76 Felt PS Sarnacol®-2142	Sarnafil® TG 76 Felt PS E Sarnacol®-2142	Sarnafil® TG 76 FSA	Sarnafil® TG 76 Felt PS Sarnacol®-2142	Sarnafil® TG 76 Felt PS E Sarnacol®-2142
EPS	1,50 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°		
	1,80 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°		
	2,00 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°		
PIR	1,50 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°		pasa
	1,80 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°		pasa
	2,00 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°		pasa
Lana mineral	1,50 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°		
	1,80 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°		
	2,00 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°		
Madera	1,50 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°, > 20°		pasa
	1,80 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°, > 20°		pasa
	2,00 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°, > 20°		pasa
Asfalto	1,50 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°, > 20°		
	1,80 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°, > 20°		
	2,00 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°, > 20°		
Hormigón	1,50 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°, > 20°		pasa
	1,80 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°, > 20°		pasa
	2,00 mm	< 20°	< 20°, > 20°	< 20°, > 20°		pasa

INTERNAL

	BROOF T3			BROOF T4		
Sarnafil® TG 76 FSA	Sarnafil® TG 76 Felt PS Sarnacol®-2142	Sarnafil® TG 76 Felt PS E Sarnacol®-2142	Sarnafil® TG 76 FSA	Sarnafil® TG 76 Felt PS Sarnacol®-2142	Sarnafil® TG 76 Felt PS E Sarnacol®-2142	Sarnafil® TG 76 FSA
				pasa		
				pasa		
				pasa		
				pasa		
				pasa		
				pasa		
				pasa		
				pasa		
				pasa		

RESISTENCIA QUÍMICA

La resistencia química de las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T depende generalmente de la concentración, la temperatura y la duración de la exposición.
La siguiente tabla muestra la resistencia de las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T a una serie de sustancias a una temperatura ambiente de +20 °C. Si se exponen a ciertas sustancias mencionadas a continuación, puede producirse una decoloración u otros cambios en la superficie, pero estos no influyen en la función de impermeabilización (ni siquiera a largo plazo). Por ejemplo, asfalto, ácido láctico, excrementos de aves, etc.

Póngase en contacto con su organización de ventas para obtener información sobre la resistencia a otras sustancias y los tipos de exposición que prevé en su proyecto específico.

Tipo	Evaluación
Asfalto	●
Excrementos de aves	●
Asfalto	●
Carbón vegetal	●
Sal común	●
Detergentes	●
Gasóleo	◐
Grasas animales/vegetales	◐
Residuos ferrosos	●
Fuel	◐
Fungicidas	●
Gasolina	○
Glicol	●
Ácido clorhídrico al 5 %	◐
Insecticidas	●
Queroseno	◐
Ácido láctico	●
Agua de lago	●
Aceites minerales (no aromáticos)	◐
Aceite de motor	◐
Lejía de bicarbonato de sodio al 5 %	●
Aceites animales/vegetales	◐
Parafina	◐
Aceite de parafina	◐
Petróleo	◐

Tipo	Evaluación
Plastificantes	○
Poliestireno	●
Poliuretano	●
Lejía de potasio al 5 %	●
Algas rojas	●
Sal (sin separación)	●
Sal de	
– Aluminio	●
– Amonio	●
– Calcio	●
– Potasio	●
– Sodio	●
	●
Agua de mar	●
Aceite de silicona	◐
Jabón suave	●
Ácido sulfúrico al 5 %	◐
Alquitrán	◐
Aceite de turbina	◐
Urea	●
Agua	●
Cera	○
Herbicida	●
Herbicida (acuoso)	●
Conservante para madera	
– A base de agua	●
– A base de disolventes	●[1)]

● Resiste

◐ Resiste condicionalmente

○ No resiste

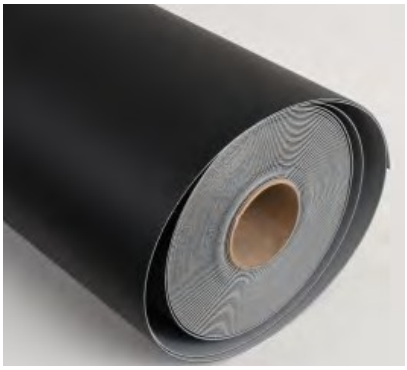
[1)] La pintura debe secarse durante al menos 24 horas

INTERNAL

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

Sarnafil® TG 66





DESCRIPCIÓN

Sarnafil® TG 66 es una membrana sintética multicapa para la impermeabili-zación de cubiertas, basada en poliolefi-nas flexibles (FPO) de excelente calidad, reforzada con un velo de fibra de vidrio no tejido según la norma EN 13956.
Sarnafil® TG 66 es una membrana de cubierta soldable mediante aire caliente y resistente a los rayos UV, diseñada para su uso en todas las condiciones climá-ticas.

USOS

Membrana impermeabilizante de cubier-tas para:

- Cubiertas flotantes y lastradas.
- Cubiertas ajardinadas.
- Cubiertas técnicas.
- Cubiertas invertidas.

Membrana impermeabilizante de cu-biertas para zonas de unión de cubiertas expuestas:

- Zonas de unión y detalles de la mem-brana, es decir, uniones entre para-mento horizontal y paramento vertical, uniones con lucernarios, etc. que son zonas permanentemente expuestas en las cubiertas de protección pesada.
- Zonas de unión y detalles en todo tipo de cubiertas expuestas impermeabili-zadas con los sistemas Sarnafil® TS 77 y TG 76 Felt.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Rendimiento probado durante décadas
- Resistente a los microorganismos.
- Resistente a la penetración de las raíces.
- Alta estabilidad dimensional gracias al refuerzo de fibra de vidrio.
- Resistente a la exposición permanente a los rayos UV.
- Compatible con el betún.
- Resistente a la carga de impacto y al granizo.
- Resistente a todos los agentes am-bientales comunes.
- Resistente a las influencias mecánicas.
- Soldable mediante aire caliente.
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Mate

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)

Superficie inferior:

- Negro

Consulte la política de colores.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA

En función del diseño de la cubierta, se debe considerar el uso de los siguientes productos:

- Lámina de detalle Sarnafil® T 66-15 D
- Sarnafil® T Metal Sheet
- Sarnafil® T Welding Cord
- Sarnabar®
- Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set (paños blancos limpios)
- Sarnacol® T 660
- Disolvente T 660
- Sarnafil® T Clean

Existe una amplia gama de accesorios, como piezas prefabricadas, sumideros de cubierta, pasillos transitables y perfiles decorativos.

INTERNAL

Sarnafil® TG 76 Felt PS





DESCRIPCIÓN

Sarnafil® TG 76 Felt PS es una membra-na sintética multicapa para la imper-meabilización de cubiertas, basada en poliolefinas flexibles (FPO) de excelente calidad, que contiene estabilizadores, reforzada con un velo de fibra de vidrio no tejido y con un geotextil de poliéster incorporado en la cara inferior según la norma EN 13956.

Sarnafil® TG 76 Felt PS es una mem-brana de cubierta soldable mediante aire caliente y resistente a los rayos UV, diseñada para su uso en todas las condi-ciones climáticas.

USOS

Membrana impermeabilizante de cubier-tas para:

- Cubiertas adheridas

Sustratos aprobados:

- Membranas bituminosas con pizarri-lla/ revestimiento mineral; nuevas y antiguas
- EPS: resistencia a la compresión ≥ 100 kPa (10 %), densidad > 20 kg/m³
- OSB, madera contrachapada, tableros de fibrocemento
- Tableros de fibra mineral (por ejemplo, Bondrock MV)
- Placas de aislamiento PUR/PIR (por ejemplo, Sarnatherm PIR GT, Kingspan TR 27)
- Hormigón, hormigón ligero

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Rendimiento probado durante décadas
- Resistente a los microorganismos.
- Varios colores disponibles
- Alta estabilidad dimensional gracias al refuerzo con fibra de vidrio.
- Resistente a la exposición permanente a los rayos UV.
- Compatible con el betún.
- Soldable mediante aire caliente sin utilizar llamas abiertas
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Mate

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Blanco (RAL 9016)

Superficie inferior:

- Negro

Consulte la política de colores.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA

En función del diseño de la cubierta, se debe considerar el uso de los siguientes productos:

- Lámina de detalle Sarnafil® T 66-15 D
- Sarnafil® T Metal Sheet
- Sarnacol®-2142
- Sarnabar®
- Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set (paños blancos limpios)
- Sarnacol® T 660
- Disolvente T 660
- Sarnafil® T Clean

Existe una amplia gama de accesorios, como piezas prefabricadas, sumideros de cubierta, pasillos transitables y perfiles decorativos.

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

Sarnafil® TG 76 Felt PS E





DESCRIPCIÓN

Sarnafil® TG 76 Felt PS E es una membrana sintética multicapa para la impermeabilización de cubiertas, basada en poliolefinas flexibles (FPO) de excelente calidad, que contiene estabilizadores, reforzada con un velo de fibra de vidrio no tejido y con un geotextil de poliéster incorporado en la cara inferior, según la norma EN 13956.

Sarnafil® TG 76 Felt PS E es una membrana de cubierta soldable mediante aire caliente y resistente a los rayos UV, diseñada para su uso en todas las condiciones climáticas mundiales. Sarnafil® TG 76 Felt PS E se fabrica con un refuerzo de fibra de vidrio no tejido para conseguir estabilidad dimensional.

USOS

Membrana impermeabilizante de cubiertas para:

- Cubiertas adheridas

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Excelente resistencia a la intemperie, incluida la exposición permanente a los rayos UV.
- Excelente flexibilidad a bajas temperaturas.
- Sin tensión incorporada en el momento de la producción.
- Alta estabilidad dimensional.
- Alta resistencia a la carga de impacto.
- Excelente soldabilidad.
- No hay riesgo de delaminación ni de absorción de agua.
- Compatible con el betún antiguo.
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Mate

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Blanco (RAL 9016)

Superficie inferior:

- Negro

Consulte la política de colores.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA

En función del diseño de la cubierta, se debe considerar el uso de los siguientes productos:

- Lámina de detalle Sarnafil® T 66-15 D
- Sarnafil® T Metal Sheet
- Sarnacol®-2142
- Sarnabar®
- Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set (paños blancos limpios)
- Sarnacol® T 660
- Disolvente T 660
- Sarnafil® T Clean

Existe una amplia gama de accesorios, como piezas prefabricadas, sumideros de cubierta, pasillos transitables y perfiles decorativos.

INTERNAL

Sarnafil® TG 76 FSA





DESCRIPCIÓN

Sarnafil® TG 76 FSA es una membrana sintética multicapa para la impermeabili-zación de cubiertas, basada en poliolefi-nas flexibles (FPO) de excelente calidad, que contiene estabilizadores, reforzada con un velo de fibra de vidrio no tejido, un geotextil de poliéster incorporado en la cara inferior y película autoadhesiva aplicada en fábrica según la norma EN 13956.

Sarnafil® TG 76 FSA se fabrica con un refuerzo de fibra de vidrio no tejido para conseguir estabilidad dimensional.

USOS

Membrana impermeabilizante de cubier-tas para:

- Cubiertas adheridas

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Instalación rápida de la membrana.
- Resistencia instantánea a la elevación causada por el viento gracias a los fondos autoadhesivos.
- Rendimiento probado durante décadas
- Alta estabilidad dimensional gracias a la incrustación de vellón de vidrio.
- Resistente a la exposición permanente a los rayos UV.
- Resistente a los microorganismos.
- Resistente a la carga de impacto y al granizo.
- Soldadura mediante aire caliente sin utilizar llamas abiertas.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Mate

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Blanco (RAL 9016)

Superficie inferior:

- Negro

Consulte la política de colores.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA

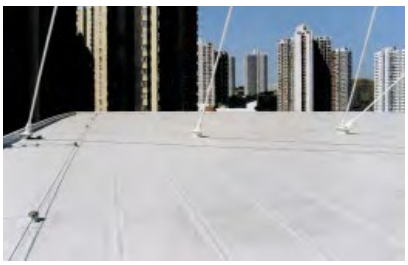
En función del diseño de la cubierta, se debe considerar el uso de los siguientes productos:

- Lámina de detalle Sarnafil® T 66-15 D
- Sarnafil® T Metal Sheet
- Sarnafil® T Welding Cord
- Sarnabar®
- Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set (paños blancos limpios)
- Sarnacol® T 660
- Disolvente T 660
- Sarnafil® T Clean
- Imprimación 780

Existe una amplia gama de accesorios, como piezas prefabricadas, sumideros de cubierta, pasillos transitables y perfiles decorativos.

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

Sarnafil® TS 77





DESCRIPCIÓN

Sarnafil® TS 77 es una membrana sintética para la impermeabilización de cubiertas reforzada con poliéster, mul-ticapa, basada en poliolefinas flexibles (FPO) que contiene estabilizadores de la luz ultravioleta, retardantes de llama y un refuerzo de velo de fibra de vidrio no tejido según la norma EN 13956.

Sarnafil® TS 77 es una membrana de cubierta soldable mediante aire caliente formulada para la exposición directa y diseñada para su uso en todas las condiciones climáticas. Sarnafil® TS 77 se fabrica con una incrustación de vidrio no tejido para lograr estabilidad dimensional y un refuerzo de poliéster para conseguir una gran resistencia.

USOS

Membrana impermeabilizante de cubier-tas para:

- Cubiertas fijadas mecánicamente.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Rendimiento probado durante décadas
- Varios colores disponibles
- Resistente a la exposición permanente a los rayos UV.
- Alta estabilidad dimensional gracias al refuerzo de velo de fibra de vidrio.
- Resistente a la exposición permanente al viento.
- Resistente a todos los agentes am-bientales comunes.
- Resistente a los microorganismos.
- Resistente a la penetración de las raíces.
- Compatible con el betún antiguo.
- Soldable mediante aire caliente.
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Mate

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Blanco (RAL 9016)

Superficie inferior:

- Negro

Consulte la política de colores.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA

En función del diseño de la cubierta, se debe considerar el uso de los siguientes productos:

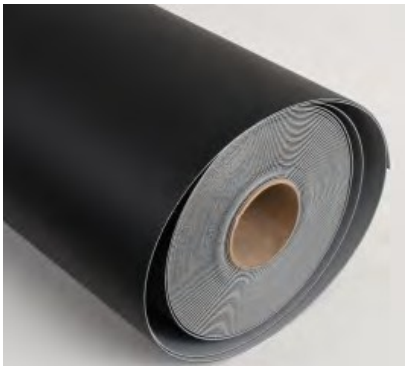
- Lámina de detalle Sarnafil® T 66-15 D
- Tiras Sarnafil® TS 77
- Sarnafil® T Metal Sheet
- Sarnafil® T Welding Cord
- Sarnabar® / Sarnafast®
- Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set (paños blancos limpios)
- Sarnacol® T 660
- Disolvente T 660
- Sarnafil® T Clean

Existe una amplia gama de accesorios, como piezas prefabricadas, desagües de cubierta, pasillos transitables y perfiles decorativos.

INTERNAL

Sarnafil® TS 77 E





DESCRIPCIÓN

Sarnafil® TS 77 E es una membrana sintética para la impermeabilización de cubiertas reforzada con poliéster, mul-ticapa, basada en poliolefinas flexibles (FPO) de excelente calidad que contiene estabilizadores de la luz ultravioleta, retardantes de llama y un refuerzo de velo de fibra de vidrio no tejido según la norma EN 13956. Sarnafil® TS 77 E es una membrana de cubierta soldable mediante aire caliente formulada para la exposición directa y diseñada para su uso en todas las con-diciones climáticas. Sarnafil® TS 77 E se fabrica con un refuerzo de velo de fibra de vidrio no tejido para lograr estabilidad dimensional y un refuerzo de poliéster para conseguir una gran resistencia.

USOS

Membrana impermeabilizante de cubier-tas para:

- Cubiertas fijadas mecánicamente.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Rendimiento probado durante décadas
- Varios colores disponibles
- Resistente a la exposición permanente a los rayos UV.
- Alta estabilidad dimensional gracias al refuerzo de velo de fibra de vidrio.
- Resistente a la exposición permanente al viento.
- Resistente a todos los agentes am-bientales comunes.
- Resistente a los microorganismos.
- Compatible con el betún antiguo.
- Soldable mediante aire caliente.
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Mate

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Blanco (RAL 9016)

Superficie inferior:

- Negro

Consulte la política de colores.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA

En función del diseño de la cubierta, se debe considerar el uso de los siguientes productos:

- Lámina de detalle Sarnafil® T 66-15 D
- Tiras Sarnafil® TS 77 E
- Sarnafil® T Metal Sheet
- Sarnafil® T Welding Cord
- Sarnabar® / Sarnafast®
- Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set (paños blancos limpios)
- Sarnacol® T 660
- Disolvente T 660
- Sarnafil® T Clean

Existe una amplia gama de accesorios, como piezas prefabricadas, sumideros de cubierta, pasillos transitables y perfiles decorativos.

MEMBRANA DE DETALLE

Sarnafil® T 66-15 D



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T 66-15 D es una membrana sintética para la impermeabilización de cubiertas no reforzada y multicapa, basada en poliolefinas flexibles (FPO).
Sarnafil® T 66-15 D es una membrana de detalle para cubiertas resistente a los ra-yos UV y soldable mediante aire caliente.

USOS

Lámina de detalle de las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T:

- Soldada a las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T instaladas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición permanente a los rayos UV.
- Resistente a los agentes ambientales más comunes.
- Resistente a los microorganismos.
- Resistente al betún antiguo.
- Soldadura mediante aire caliente sin utilizar llama abierta.
- Puede aplicarse en cualquiera de los dos lados, ya que ambas superficies tienen un color diferente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Mate

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)

Superficie inferior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores previa solicitud

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 20,00 m
Ancho: 0,50 m
Espesor: 1,50 mm

INTERNAL

CHAPAS / PERFILES COLAMINADOS

Sarnafil® T Metal Sheet / Coil



DESCRIPCIÓN

Sarnafi l® T Metal Sheet / Coil es una una chapa /perfil de acero galvanizado, laminada con la membrana impermea-bilizante de cubiertas de poliolefina flexible Sarnafil® T (FPO).

USOS

Fabricación de perfiles para las termina-ciones de cubierta como remates de peto y juntas.

- Sistemas de membranas impermea-bilizantes de cubiertas basadas en poliolefinas flexibles Sarnafil® T (FPO).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Se puede cortar y doblar como cual-quier chapa metálica.
- El laminado con Sarnafil® T se puede soldar con aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores previa solicitud

Superficie inferior:

- Metálica: corte (recubrimiento de protección epoxi)

INFORMACIÓN TÉCNICA

Sarnafil® T Metal Sheet
Longitud: 2,00 m / 3,00 m
Ancho: 1,00 m / 1,00 m
Sarnafil® T Metal Coil
Longitud: 30,00 m
Ancho: 1,00 m

Espesor:
Laminado Sarnafil® T: 1,10 mm Metal galvanizado: 0,60 mm Espesor total: 1,70 mm

PREPARACIÓN DE LA SOLDADURA / LIMPIADORES

Sarnafil® T Prep



DESCRIPCIÓN
Mezcla de disolventes orgánicos.

USOS
Sarnafil® T Prep se utiliza para preparar las uniones de Sarnafil® TG y TS con el fin de garantizar una calidad de unión óptima.
Sarnafil® T Prep también es adecuado como limpiador de uso general para eliminar la suciedad ligera o los residuos de betún de Sarnafil® TG y TS.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Garantiza una calidad de unión óptima.
- Disuelve la suciedad superficial.
- Se evapora rápidamente.
- Muy inflamable.

Sarnafil® T Wet Task Set



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Wet Task Set incluye un cubo dispensador y un rollo de 280 paños blancos resistentes a los disolventes.

USOS
El cubo se llena con 5 litros de Sarnafil® T Prep y se cierra la tapa con firmeza. Los paños que se extraen a través de la aber-tura del dispensador se empapan con Sarnafil® T Prep para una preparación de las uniones sin desperdiciar material. Se ofrece un rollo con toallas de recambio para el cubo dispensador reutilizable.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Método económico de preparación de las uniones, ya que siempre se dispone de paños limpios e impregnados.
- Rellenable.
- No hay decoloración de las toallas.
- Sin pelusa.
- Consumo de limpiadores significativamente menor.



INTERNAL

Sarnafil® Seam Preparation Cloths



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® Seam Preparation Cloths consta de 150 paños blancos resistentes a los disolventes (6 × 25 paños).

USOS
Sarnafil® Seam Preparation Cloths son una ayuda para el tratamiento previo de la unión y su posible limpieza. Los paños deben cambiarse durante la limpieza.
Deben utilizarse paños nuevos para el pretratamiento de las uniones. Las toallitas empapadas con Sarnafil® T Clean no deben utilizarse para el pretratamiento de las uniones con Sarnafil® T Prep.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Sin decoloración de las toallas.
- Sin pelusa.
- Consumo de limpiadores significativamente menor.

Sarnafil® T Clean



DESCRIPCIÓN
Mezcla de disolventes orgánicos.

USOS
Sarnafil® T Clean es un limpiador para eliminar la suciedad intensa y los residuos de adhesivo de las membranas Sarnafil® TG y TS.
Sarnafil® T Clean también es adecuado para limpiar herramientas y desengrasar chapas metálicas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Disuelve la suciedad superficial.
- Se evapora rápidamente.
- Adecuado para solapamientos de uniones muy manchadas de las membranas Sarnafil® T.
- Muy inflamable.

Solvent T-660



DESCRIPCIÓN
Mezcla de disolventes muy volátiles.

USOS
Solvent T-660 se utiliza para diluir el adhesivo Sarnacol® T-660 y para eliminar los residuos de adhesivo de las membranas Sarnafil® T (FPO). También se utiliza para limpiar herramientas y desengrasar chapas metálicas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Dilución/aclarado óptimo del adhesivo Sarnacol® T-660.
- Disuelve las contaminaciones y la resina adhesiva.
- Se evapora rápidamente.
- Muy inflamable.
- Adecuado para eliminar los restos de adhesivo de la unión.
- Solapamientos de las membranas Sarnafil® T.

LIMPIADORES SIN DISOLVENTES

SikaRoof® Clean Set Detail



DESCRIPCIÓN
SikaRoof® Clean Set Detail consta de varios artículos de limpieza.

USOS
Limpiar pequeñas áreas de superficies de membranas poliméricas.
CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Rápido y fácil de usar.
- Líquido limpiador base agua.
- Uso económico.

SikaRoof® Clean Pad Detail



DESCRIPCIÓN
SikaRoof® Clean Pad Detail está diseña-da para limpiar las membranas poliméri-cas de las cubiertas.

USOS
Limpiar superficies de membranas poli-méricas en combinación con SikaRoof® Clean Set Detail.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Rápido y fácil de usar.

SikaRoof® Clean Agent



DESCRIPCIÓN
SikaRoof® Clean Agent es un agente de limpieza alcalino suave para las membra-nas impermeabilizantes de cubiertas.

USOS
Limpiar superficies de membranas poli-méricas en combinación con SikaRoof® Clean Set Detail.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Base agua.
- Uso económico.

INTERNAL

SikaRoof® Clean Set Area



DESCRIPCIÓN
SikaRoof® Clean Set Area consta de varios artículos de limpieza.

USOS
Limpiar las superficies de las membranas poliméricas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Rápido y fácil de usar.

SikaRoof® Clean Pad Area



DESCRIPCIÓN
SikaRoof® Clean Pad Area está diseñada para limpiar las membranas poliméricas de las cubiertas.

USOS
Limpiar superficies de membranas poliméricas en combinación con el juego de limpieza para área SikaRoof® Clean Set Area.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Rápido y fácil de usar.

ADHESIVOS, IMPRIMACIONES Y SELLADORES

Sarnacol® T-660



DESCRIPCIÓN
Adhesivo de contacto monocomponente basado en goma de butilo.

USOS
Pegado de las membranas Sarnafil® TG 66 y TS 77 en el perímetro y en las zonas de detalles.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Adhiere a superficies sólidas, rugosas y limpias.

Sarnacol®-2142 S / -2142 V



DESCRIPCIÓN
Sarnacol®-2142 S es un adhesivo mono-componente de poliuretano de curado por humedad.

Sarnacol®-2142 V es un adhesivo mono-componente de curado por humedad a base de poliuretano, sin COV.

USOS
Pegado de las membranas de tipo Sarnafil® T Felt a los sustratos de la cubierta.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Rendimiento probado durante déca-das.
- Adhiere a superficies sólidas, rugosas, limpias, secas o ligeramente húmedas.
- Aplicación con rodillo.
- Buena adherencia a diferentes sus-tratos.
- Sin COV (Sarnacol®-2142 V).

Sarnacol®-2116



DESCRIPCIÓN
Sarnacol®-2116 es un adhesivo mono-componente a base de resina sintética .

USOS
Aglutinante para unir la grava en las membranas Sarnafil® T aplicadas hori-zontalmente (no para pegar).

INTERNAL

SikaRoof® Tape P



DESCRIPCIÓN

SikaRoof® Tape P es una cinta adhesi-va de poliacrilato de doble cara que se utiliza con las membranas de cubiertas Sarnafil® T.
SikaRoof® Tape P solo puede utilizarse por profesionales experimentados.

USOS

Pega las membranas de cubierta Sarna-fil® T a una gama de sustratos verticales.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Elevada pegajosidad y adherencia a largo plazo.
- No contiene compuestos halógenos ni metales pesados.
- Fácil de aplicar.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 25,00 m
Ancho: 115,00 mm
Espesor: Total 0,50 mm

SikaRoof® Board Adhesive



DESCRIPCIÓN

SikaRoof® Board Adhesive es un adhe-sivo de espuma de poliuretano mono-componente, de curado rápido, adecuado para pistola, que pega las placas de aislamiento a varios tipos de sustratos de materiales de construcción.

USOS

Tipos de paneles aislantes:

- Paneles de poliestireno extruido (XPS).
- Paneles de poliestireno expandido (EPS).
- Paneles PUR/PIR.
- Paneles de fibra mineral con suficiente resistencia a la compresión y un tipo de superficie de pegado adecuado.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Aplicación fácil, eficiente y limpia con la pistola de aplicación.
- Un bote cubre una superficie de hasta ~13m².
- Curado rápido mediante humedad para un rápido pegado.
- Comportamiento ante el fuego clase B1 (DIN 4102-1).
- Buena resistencia del adhesivo a la tracción
- Se adhiere a superficies sólidas, lim-pias, secas o ligeramente húmedas.
- Sin HFC.

ADHESIVOS, IMPRIMACIONES Y SELLADORES

Sika® Primer-3 N



DESCRIPCIÓN
Sika® Primer-3 N es una imprimación monocomponente base disolvente.

USOS
Sika® Primer-3 N está diseñado para los productos Sikaflex®, SikaHyflex®, SikaBond® y Sikasil® cuando se usan en sustratos porosos (por ejemplo, hormigón) y metales.
CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Fácil de aplicar
- Hidrófugo.
- Tiempo de evaporación corto.

Primer-780



DESCRIPCIÓN
Imprimación de Imprimación de polímeros en dispersión base agua.

USOS
Primer-780 es un producto listo para su uso, utilizado para la aplicación de la membrana autoadherida:

- Sarnafil® TG 76 FSA en varios sustratos.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Sin disolventes.
- Secado rápido.
- Alta adherencia a diferentes cubiertas deck y sustratos estructurales.
- Aplicación a 5 °C.

INTERNAL

Primer T-501



DESCRIPCIÓN
Primer T-501 es una imprimación polimérica monocomponente, lista para su uso, base disolvente que sirve para mejorar las propiedades de adherencia de los sustratos absorbentes.

USOS
Primer T-501 solo puede ser utilizada por profesionales experimentados.
Imprimación:
- Aplicación de Sarnaplast®-2235 sobre sustratos absorbentes/metales/ Sarnafil® T.
- Aplicación de Sikagard®-950 sobre Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Monocomponente listo para su uso.
- Se aplica fácilmente con brocha.
- Alta adherencia a diferentes cubiertas deck y sustratos estructurales.

S-Sealing Tape 10/10



DESCRIPCIÓN
S-Sealing Tape 10/10 es una cinta de sellado de espuma blanda de poliuretano, de adherencia por una sola cara, con impregnación de dispersión de acrilato.

USOS
Se coloca entre los tapajuntas de chapa colaminada y el sustrato para evitar la penetración del agua impulsada por el viento.
CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Tira de fácil aplicación con adhesivo.

ASPECTO/COLOR
Color:
- Gris.
- Negro

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 25,00 m
Ancho: 10 mm
Espesor: 10 mm

ADHESIVOS, IMPRIMACIONES Y SELLADORES

Sikaflex®-11 FC+



DESCRIPCIÓN

Sikaflex®-11 FC+ es un adhesivo elástico y sellador de juntas monocomponente con muy buenas propiedades de aplicación que pega y sella sobre la mayoría de los sustratos de materiales de construcción. Uso interno y externo.

USOS

Un adhesivo para pegar componentes y materiales de construcción como:

- Hormigón
- Mampostería.
- Piedra reconstituida o moldeada.
- Cerámica.
- Madera
- Metal.
- Vidrio.
- Un sellador para sellar las juntas verticales y horizontales.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Capacidad de movimiento de ±35 %.
- Pega bien a sustratos definidos sin pretratamiento de la superficie.
- Buena resistencia mecánica y a la intemperie.
- Emisiones muy bajas.
- Adhesivo-sellador con marcado CE.

Sarnaplast®-2235



DESCRIPCIÓN

Sarnaplast®-2235 es un sellador de silicona elastomérica transparente monocomponente para sellar los detalles de conexión en los sistemas de cubiertas planas Sarnafil®.

USOS

Sarnaplast®-2235 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados.

Un sellador para sellar:

- Juntas de estanqueidad.
- Juntas de dilatación.
- Tapajuntas perimetrales.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a los rayos UV.
- Aplicación sobre soportes rugosos y lisos.
- Buena adherencia a la mayoría de los materiales de construcción.
- Aplicación con pistola estándar.

SikaBond® TF plus N



DESCRIPCIÓN

SikaBond® TF plus N es un adhesivo monocomponente a base de PU para el sistema de membranas de fachada SikaMembran®, que combina una alta resistencia mecánica con la elasticidad necesaria para hacer frente a los grandes movimientos de las fachadas. SikaBond® TF plus N se adhiere de forma excelente a una amplia gama de sustratos.

USOS

Este producto es adecuado solo para usuarios profesionales experimentados. Hay que realizar pruebas con sustratos y condiciones reales para garantizar la adherencia y la compatibilidad del material.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Aplicación segura con buena resistencia al combado, se adhiere bien al hormigón, aluminio (anodizado o con recubrimiento de polvo), U-PVC rígido, madera y otros materiales de construcción estándar.
- Aplicación del adhesivo a una sola cara (principalmente al sustrato).
- Asegura la nivelación del sustrato.
- No se necesita la presión de contacto.
- Curado rápido de la membrana hasta 30 minutos después de la instalación.

INTERNAL

APLICACIONES DISPONIBLES/APROBADAS PARA SELLADORES

		Sikaflex®-11 FC+	Sarnaplast®-2235	SikaBond® TF plus N
Aplicación		Varios	Varios	Conexión de EPDM
Membranas y chapas colaminadas	Sarnafil® TG 66 / TS 77	Sikalastic® Primer FPO	Primer T-501	Sikalastic® Primer FPO
	Sarnafil® T Metal Sheet (superficie inferior)	Ninguno	Solvent T-660 (Sarnafil® T Clean)	Ninguno
Sustratos	Hormigón, piedra natural	Sika® Primer-3 N	Primer T-501	Sika® Primer-3 N
	Fibrocemento	Sika® Primer-3 N	Primer T-501	Sika® Primer-3 N
	Cobre	No ensayado	No ensayado	No ensayado
	Aluminio sin recubrimiento	Tratamiento abrasivo + Sika® Activator-205	Primer T-501	Tratamiento abrasivo + Sika® Activator-205
	Aluminio anodizado	Sika® Activator-205	Primer T-501	Sika® Activator-205
	Zinc-titanio	Sika® Activator-205	Primer T-501	Sika® Activator-205
	Acero	Sika® Activator-205	Primer T-501	Sika® Activator-205
	EPDM	No es compatible	No es compatible	Ninguno

PRODUCTOS PREFABRICADOS

Componentes preconformados CI/WA Sarnafil® T



DESCRIPCIÓN
Las esquinas Sarnafil® T Preformed Components se fabrican con poliolefinas flexibles homogéneas mediante moldeo por inyección.

USOS
Las esquinas interiores y exteriores Sarnafil T Preformed Components se utilizan:
- En la zona de conexión de los sistemas de cubiertas planas Sarnafil®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

Sarnafil® T Corner 90 I/A



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Corner 90 I/A se basa en poliolefinas flexibles (FPO) fabricadas mediante moldeo por inyección.

USOS
La esquinas Sarnafil® T Corner 90 I/A solo podrán ser utilizada por profesiona-les experimentados.
- Esquinas prefabricadas para sistemas de cubiertas planas Sarnafil® T

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

Sarnafil® T Pipe Flashing



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Pipe Flashing está fabricado con una membrana sintética de imper-meabilización de cubiertas basada en poliolefinas flexibles (FPO) de excelente calidad, que contiene estabilizadores, con un refuerzo de velo de vidrio no tejido.

USOS
Sarnafil® T Pipe Flashing se utiliza como pieza prefabricada para:
- Pasatubos/ postes en sistemas de cubiertas planas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

INTERNAL

Sarnafil® T Post Flashing





DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Post Flashing es un tapajuntas de poste de cubierta prefabricado basado en una membrana impermeabilizante de FPO.

USOS
Sarnafil® T Post Flashing solo podrá ser utilizado por profesionales experimen-tados.
- Remates de líneas de vida y postes de poca sección en sistemas de cubiertas planas Sarnafil® T

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

Sarnafil® T Lightning Conductor Flashing



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Lightning Conductor Flashing está fabricado con poliolefina flexible (FPO) de excelente calidad mediante un procedimiento de moldeo por inyección.

USOS
Sarnafil® T Lightning Conductor Flashing se utiliza como pieza prefabricada para:
- Remates de sistemas pararrayos de cubiertas planas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable mediante aire caliente.
- El producto se entrega con manguera retráctil incluida.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro de la placa base: 160 mm Diámetro interior del tubo cónico: 11,00 – 15,00 mm

Altura:	250 mm
Espesor:	2,00 mm

PRODUCTOS PREFABRICADOS

Sarnafil® T Lightning Conductor Circus



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Lightning Conductor Circus es un disco de conexión de pinzas pararra-yos de poliolefina flexible (FPO) formado por membrana impermeabilizante FPO.

USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Conecta los clips pararrayos S y los clips pararrayos S (V2A) a las membra-nas de cubiertas TG/TS Sarnafil®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Soldable mediante aire caliente sin llama.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Mate

Color:
Superficie superior:
- Beige

Superficie inferior:
- Beige

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro: 200 mm
Diámetro del orificio central: 23 mm
Espesor: 1,50 mm

S-Lightning Conductor Clip



DESCRIPCIÓN
S-Lightning Conductor Clip es una pinza de poliamida/nylon (PA) para fijar los cables del pararrayos a las membranas de cubiertas Sarnafil®.

USOS
S-Lightning Conductor Clip solo puede ser utilizada por profesionales experi-mentados:
- S-Lightning Conductor Clip se utiliza como pinza de pararrayos en cubiertas planas. Adecuada para conductores de Ø 8 mm – 10 mm

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Adecuada para sistemas de cubiertas planas de FPO Sarnafil®.

ASPECTO/COLOR
Superficie superior:
- Gris.

INFORMACIÓN TÉCNICA
Placa base: Ø 110 mm
Altura: 45 mm

S-Lightning Conductor Clip V2A



DESCRIPCIÓN
S-Lightning Conductor Clip V2A es una pinza de acero inoxidable sobre una base de soporte de poliamida/nylon que se utiliza para sujetar los cables del pararrayos a las membranas de cubiertas Sarnafil®.

USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Pinza de cable de pararrayos para cubiertas planas con diámetros de cable de pararrayos que oscilan entre 8 y 10 mm.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Adecuada para sistemas de cubiertas planas de FPO Sarnafil®.

ASPECTO/COLOR
Superficie superior:
- Gris.

INFORMACIÓN TÉCNICA
Placa base: Ø 110 mm
Altura: 40 mm

INTERNAL

DRENAJE DE LA CUBIERTA

Sarnafil® T Gully Set



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Gully Set es una salida de agua pluvial prefabricada de polipropi-leno rígido para cubiertas planas que se utiliza con las membranas de cubiertas Sarnafil® T. También está disponible con un sistema combinado de calefacción.

USOS

Sarnafil® T Gully Set solo podrá ser utili-zado por profesionales experimentados:

- Salida de agua pluvial que se utili-za con las membranas de cubiertas Sarnafil® T

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- La membrana se puede soldar directa-mente a la placa base.
- Soldable mediante aire caliente.
- La barrera de vapor puede conectarse a la placa base para formar un sello estanco.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Color:

- Beige

Sarnafil® T Gully horizontal/vertical





DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Gully está fabricado con mol-deo por inyección de poliolefina de alta calidad a presión estable. El producto está disponible con o sin calefacción.

Sarnafil® T Gully se compone de:

- Sarnafil® T Gully, aislado térmica-mente, con junta de estanqueidad incorporada.
- Paragravillas.

USOS

Sarnafil® T Gully se utiliza para el drenaje de cubiertas planas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Conexión eléctrica sencilla.
- Las membranas impermeabilizantes Sarnafil® T pueden soldarse directa-mente a la brida.
- Aplicación sencilla.
- Cumple la norma DIN EN 1253.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Color:

- Beige

INFORMACIÓN TÉCNICA

Conexión eléctrica:

Tensión principal: 230 V

Carga conectada: 15 W

INTERNAL

DRENAJE DE LA CUBIERTA

Sarnafil® T Drain



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Drain es un desagüe de agua pluvial prefabricado y moldeado por inyección de FPO (PP) para cubiertas planas. La salida se utiliza con las mem-branas de cubiertas Sarnafil® T que se sueldan con calor en la placa base.

USOS

Sarnafil® T Drain solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Salida de agua pluvial que se utili-za con las membranas de cubiertas Sarnafil® T

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- La membrana puede soldarse directa-mente a la placa base.
- Facilidad de aplicación.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Beige

S-Gully Overflow screw-on device



DESCRIPCIÓN

S-Gully Overflow screw-on device es un rebosadero de sumidero de polipropile-no (PP) para cubiertas planas fabricado mediante moldeo por inyección.

USOS

Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Un dispositivo atornillado de desbor-damiento para el sumidero Sarnafil® T (elemento complementario con un diámetro de 125 para sistemas de cubiertas planas Sarnafil® T).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Altura ajustable de 30 mm a 65 mm.
- Se inserta fácilmente en la parte supe-rior del sumidero.

ASPECTO/COLOR

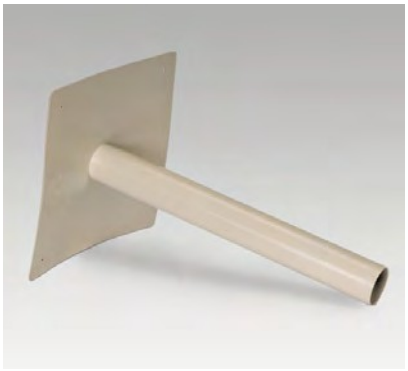
Superficie:

- Lisa

Superficie superior:

- Rojo/negro

Sarnafil® T Overflow – round



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Overflow – round tiene una aleta recta y está fabricado con PP (poli-propileno) de alta calidad resistente a la presión mediante moldeo por inyección.

USOS

Sarnafil® T Overflow – round se utiliza:

- Para la impermeabilización de cu-biertas planas como rebosadero de emergencia con penetración horizontal del tubo a través de los petos de la cubierta.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T pueden sol-darse directamente a la aleta.
- Fácil aplicación.
- Longitudes especiales disponibles previa solicitud.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

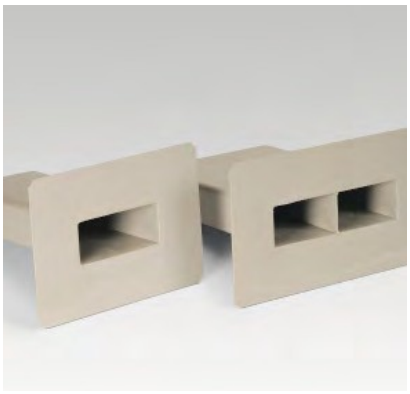
- Lisa

Superficie superior:

- Beige

INTERNAL

Sarnafil® T Overflow – square



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Overflow – square es una salida de desbordamiento de FPO rígida prefabricada para cubiertas planas.

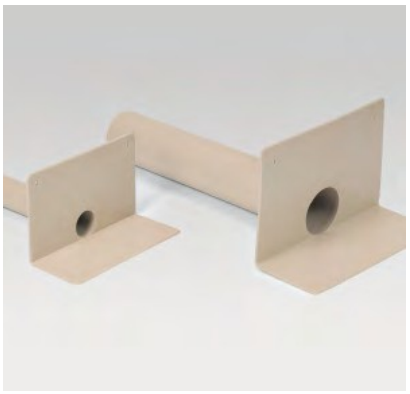
USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Salida de desbordamiento a través de parapetos de cubiertas planas para su uso con membranas de cubiertas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- La membrana se puede soldar directamente a la placa base.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Gris (más cercano a RAL 7044)

Sarnafil® T Scupper – round



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Scupper – round es una salida de agua pluvial prefabricada de poliole-fina rígida moldeada por inyección para cubiertas planas que se utiliza con las membranas impermeabilizantes de cu-biertas Sarnafil® T y que se puede soldar con calor en el desagüe.

USOS
Salida de agua de lluvia a través del para-peto para su uso con las membranas de cubierta Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- La membrana se puede soldar directamente a la placa base.
- Facilidad de aplicación.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige

SikaRoof® Drain Inspection chamber



DESCRIPCIÓN
SikaRoof® Drain Inspection chamber es una cámara de inspección de hormigón reforzado con fibra de alta densidad para acceder a los desagües de las cubiertas verdes.

USOS
SikaRoof® Drain Inspection chamber solo puede ser utilizada por profesionales experimentados:
- Acceso a los desagües de las cubiertas verdes.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Fácil de instalar.
- Tapa aislante.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Marrón

INFORMACIÓN TÉCNICA
Bastidor: 350 mm × 350 mm × 120 mm
Espesor: 10 mm
Aislamiento de la tapa: placa de XPS de 20 mm

DRENAJE DE LA CUBIERTA

S-Leafguard round



DESCRIPCIÓN
S-Leafguard round es una cesta prefabricada de polipropileno (PP) con tuerca de mariposa de fijación.

USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- S-Leafguard round se utiliza como protección de grava y hojas para los Sarnafil® T-Drains en cubiertas planas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Facilidad de aplicación.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro exterior de la cesta: 237 mm
Altura de la cesta: 82 mm

S-Gravel Frame stainless steel



DESCRIPCIÓN
S-Gravel Frame stainless steel está diseñado para terrazas lastradas.

USOS
Protección para grava para los desagües de las cubiertas en los sistemas de cubiertas planas lastradas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Facilidad de aplicación sobre el sumidero.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones: 200 × 200 × 40 / 60 mm
Espesor: 2,00 mm

S-Grid stainless steel



DESCRIPCIÓN
S-Grid stainless steel es una rejilla prefabricada de acero inoxidable para sis-temas de drenaje de cubiertas lastradas.

USOS
S-Grid stainless steel solo puede ser uti-lizada por profesionales experimentados:
- Insertar la rejilla por el S-Gravel Frame.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Se colocan fácilmente en el bastidor del sumidero.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones: 190 × 190 × 20 mm
Espesor: 1,50 / 2,00 mm

INTERNAL

Gravel Frame con colocación ajustable



DESCRIPCIÓN
Gravel Frame con colocación ajustable es un bastidor para grava de acero inoxidable que permite una inserción ajustable para terrazas lastradas.

USOS
Protección para grava para los desagües de las cubiertas en los sistemas de cubiertas planas lastradas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Altura ajustable: 50 – 80 mm
- Facilidad de aplicación sobre el sumidero.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones:200 × 200 × 50 – 80 mm
Espesor: 1,00 mm

Perforated strainer



DESCRIPCIÓN
Perforated strainer es un colador prefabricado de acero inoxidable para siste-mas de drenaje de cubiertas lastradas.

USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Perforated strainer para el bastidor para grava de Sika con inserción de bastidor ajustable (bastidor de colo-cación).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Se colocan fácilmente en el bastidor del sumidero.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Color:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones:195 × 195 × 20 mm
Espesor: 1,00 mm

S-Duoseal Couplings



DESCRIPCIÓN
S-Duoseal Couplings están fabricados con EPDM mediante un procedimiento de moldeo por inyección.

USOS
S-Duoseal Couplings se utilizan con Sarnafil® T Drain.
- Proporciona un método económico para resolver el problema del sellado de un nuevo Sarnafil® T Drain en un desagüe de cubierta existente durante una rehabilitación de la cubierta.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Facilidad de aplicación.
- Sello de reflujo seguro y duradero.
- Cada S-Duoseal Couplings se adapta a una amplia gama de tamaños.

COMPONENTES AUXILIARES

SikaRoof® Cable Duct-110



DESCRIPCIÓN
SikaRoof® Cable Duct-110 es un codo de tubo prefabricado de PE-HD con casquillo deslizante y tapa de protección.

USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Proporciona un detalle de pasacables estanco en las cubiertas expuestas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Construido con PE-HD duradero.
- Detalle de impermeabilización probado.
- Se conecta fácilmente sobre la penetración de la cubierta.

ASPECTO/COLOR
Superficie superior:
Codo de tubo con casquillo deslizante:
- Negro

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensión del diámetro del tubo:
110 mm

S-Gravelstop Profile



DESCRIPCIÓN
S-Gravelstop Profile es un perfil perfo-rado de acero inoxidable para detener la grava en las cubiertas planas lastradas.

USOS
Tope de grava en los perímetros de la cu-bierta en sistemas de cubiertas lastradas u otras zonas de cubierta sin lastre:
- Perfil de separación entre los distintos tipos de lastre de cubierta.

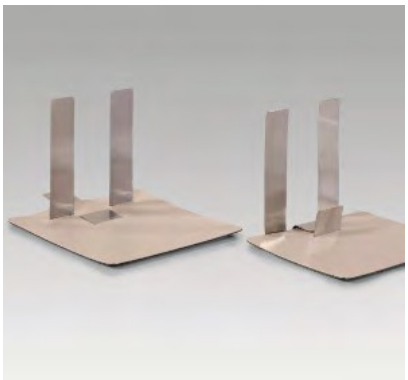
CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Acero inoxidable
- Adecuado para sistemas de cubiertas lastradas de FPO.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Altura: 60 / 100 mm
Longitud: 3000 mm
Ancho: 30 mm

Sarnafil® T Gravelstop bracket



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Gravelstop bracket es un soporte prefabricado para fijar el S-Gravelstop Profile a las membranas impermea-bilizantes de cubiertas Sarnafil® T (FPO) mediante termosoldadura y sin perforar la membrana.

USOS
Sarnafil® T Gravelstop bracket solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Fijación del perfil S-Gravelstop Profile a las membranas impermeabilizantes (FPO) Sarnafil® T en cubiertas con pendientes de < 5°.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Membrana de FPO Sarnafil® T sobre soporte de acero inoxidable resistente a la corrosión.
- Adecuada para sistemas de cubiertas lastradas.
- Fácil aplicación sin perforar la membrana.
- Soldadura mediante aire caliente.

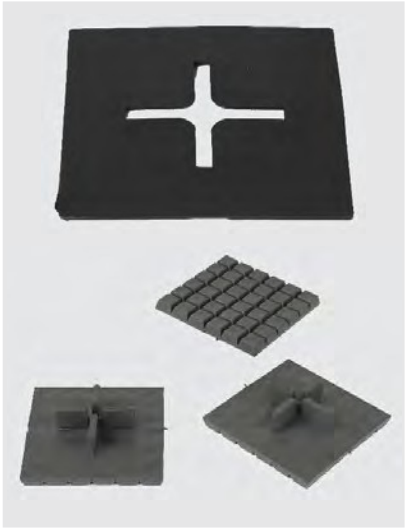
ASPECTO/COLOR
Superficie superior:
Membrana:
- Beige

Superficie superior:
Soporte:
- Acero inoxidable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Soporte exterior / Soporte interior
Longitud:150 mm/120 mm
Ancho: 140 mm/140 mm Alto: 120 mm/120 mm

INTERNAL

Almohadilla de soporte de pavimentación / calza de nivelación



DESCRIPCIÓN

La almohadilla de soporte de pavimentación / calza de nivelación es una almohadilla de soporte de pavimentación prefabricada de polietileno de alta densi-dad (HD-PE) fabricada mediante moldeo por inyección. Permite el posicionamien-to correcto de las losas de pavimentación y proporciona un drenaje de agua entre las losas y por debajo de ellas.

USOS

La almohadilla de soporte del pavimento / calza de nivelación solo puede ser utilizada por profesionales experimentados:

- Colocación de losas de pavimentación en cubiertas planas, plataformas de centros comerciales, balcones, veran-das, patios, terrazas, etc.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad de aplicación.
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Coloca correctamente las losas de pavimentación.
- Sujeta de forma segura las losas de pavimentación en su lugar.
- Espaciado uniforme entre las losas de pavimentación.
- Muy buen drenaje de agua entre las losas y por debajo del nivel del pavimento.
- Pavimento no fijo, lo que permite retirar las losas con facilidad.

ASPECTO/COLOR

Superficie superior:

- Negro

INFORMACIÓN TÉCNICA

Almohadilla de soporte de pavimento 1/20 con cruz:

Juntas

Longitud × ancho: 105 × 105 mm Espesor: 9,50 mm

Altura de la lengüeta: 20 mm

Espesor de la lengüeta: 5,00 mm Longitud de la lengüeta transversal: 58,50 mm

Calzo de nivelación de pavimento Longitud × ancho: 106 × 106 mm Espesor: 2,00 mm

Soporte galvanizado de protección frente a la nieve



DESCRIPCIÓN

Soporte de acero galvanizado de dos piezas para tubos de ¾ pulgada, monta-dos en fila y uniformemente espaciados horizontalmente. La parte inferior (placa base) se fija en la subestructura. La parte superior (pala) se atornilla a través del sellado en la placa base y recibe los tubos del sistema de protección frente a la nieve con dos orificios dispuestos uno encima del otro.

El soporte de protección frente a la nieve se compone de:

- Placa base de acero inoxidable con tuercas de seguridad M8.
- Pala de recogida de nieve galvanizada o con recubrimiento de polvo.
- Dos sellados de NBR, 150 × 100 mm que deben pedirse por separado.

USOS

Sistema de protección frente a la nieve con doble paso de tubo (orificios taladra-dos) para proteger ante el deslizamiento de masas de nieve en cubiertas inclina-das lisas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Para cargas de nieve más pesadas.
- Resistente a los agentes ambientales.

COMPONENTES AUXILIARES

Protector de nieve de acero inoxidable.



DESCRIPCIÓN

Soporte de acero inoxidable de dos piezas para tubos de ¾ de pulgada o de 1 pulgada montados en fila y espaciados horizontalmente de forma uniforme. La parte inferior (placa base) se fija en la subestructura. La parte superior (pala) se atornilla a través del sellado de la placa base y aloja los tubos del sistema de pro-tección frente a la nieve con dos orificios dispuestos uno encima del otro.

El protector de nieve consiste en:

- Placa base con tuercas de seguridad M8.
- Pala de recogida de nieve.
- Dos sellados de NBR, 90 × 50 mm que deben pedirse por separado.

USOS

Sistema de protección frente a la nieve con doble paso de tubo (orificios taladra-dos) para proteger ante el deslizamiento de masas de nieve en cubiertas inclina-das lisas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Peso ligero.
- Resistente a los agentes ambientales.

INTERNAL

PASILLOS TRANSITABLES

Sarnafil® T Walkway Pad



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Walkway Pad está fabricado con poliolefina flexible (FPO) de excelen-te calidad mediante un procedimiento de moldeo por inyección.

USOS

Sarnafil® T Walkway Pad se utiliza para:

- Proporcionar un camino antideslizante duradero para el mantenimiento de la cubierta o el acceso a cualquier siste-ma de cubiertas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Superficie antideslizante.
- Soldable mediante aire caliente.
- Permite el drenaje del agua de lluvia por debajo de Sarnafil® T
- Walkway Pad se suministra con una red de canales moldeados.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Dibujo antideslizante con una altura de nervadura alternada del relieve.

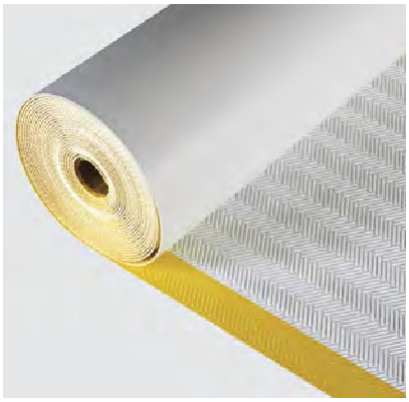
Superficie superior:

- Gris oscuro

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 600 mm
Ancho: 600 mm sin lengüetas de soldadura
Espesor: 9,30 mm incluyendo 3/5 mm del dibujo antideslizante.

Sarnafil® T TuffLane 40 YB



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T TuffLane 40 YB es una lámina de protección/pasillo basada en una mez-cla fibrosa flexible de poliolefinas (FPO) que contiene estabilizadores de la luz ultravioleta y retardantes de llama.

USOS

Sarnafil® T TuffLane 40 YB se utiliza como capa de protección sobre la mem-brana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T sin lastre y como paso frecuente para el mantenimiento de la cubierta.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Aplicable en cubiertas expuestas.
- Buena superficie antideslizante gracias a la superficie en relieve.
- Innovadora tecnología de bordes de seguridad amarillos.
- Facilidad de aplicación.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Patrón de espiguilla en relieve

Superficie superior:

- Blanco (más cercano a RAL 9010)

Borde:

- Aproximadamente 50 - 60 mm de borde de seguridad amarillo

Superficie inferior:

- Blanco (más cercano a RAL 9010)

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 15,00 m
Ancho: 0,76 m
Espesor: 4,00 mm (incluido el relieve)
2,00 mm (profundidad del relieve)

INTERNAL

PASILLOS TRANSITABLES

Sarnafil® TG-20 WW



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® TG-20 WW es una lámina de protección basada en poliolefinas flexi-bles (FPO) con refuerzo de velo de vidrio no tejido que contiene estabilizadores de la luz ultravioleta y retardantes de llama.

USOS

- Sarnafil® TG-20 WW se utiliza como capa de protección sobre la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarna-fil® T sin lastre y como paso frecuente para el mantenimiento de la cubierta.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Aplicable en cubiertas expuestas.
- Facilidad de aplicación.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Texturizada

Superficie superior:

- Gris (más cercano a RAL 7040) Superficie inferior:
- Gris oscuro

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud:	20,00 m
Ancho:	0,66 m
Espesor:	2,00 mm (incluido el relieve)
	0,30 mm (profundidad del relieve)

INTERNAL

SISTEMA DE CONEXIÓN

Sarnafil® T Dilatec® ER-300



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Dilatec® ER-300 es una cinta de sellado de poliolefina flexible (FPO), multicapa, que contiene estabilizadores, un refuerzo de velo de vidrio no tejido y una tira de tela de una sola cara. Se pega por un lado con adhesivo CF normal/rápi-do Sikadur Combiflex® y se suelda por el otro lado (sin tira de tela) a la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T.

USOS

Sarnafil® T Dilatec® ER-300 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Cinta final para las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T sobre sustratos de hormigón y metal.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Alta estabilidad dimensional gracias aal refuerzo de velo de vidrio.
- Resistencia a todas las influencias ambientales comunes.
- Soldable por calor.
- Sin llama.

Adhesivo CF normal/rápido Sikadur Combiflex®



DESCRIPCIÓN

Adhesivo CF normal/rápido Sikadur Combiflex® es un adhesivo tixotrópico de base epoxi bicomponente para pegar las cintas impermeabilizantes de poliolefi-na flexible modificada (FPO) Sarnafil T Dilatec® ER-300 a diferentes sustratos. Uso interno y externo.

USOS

Adhesivo para el sistema Sarnafil T Dilatec® ER-300.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Fácil de mezclar y aplicar.
- Excelente adherencia a muchos materiales.
- Funciona bien en un amplio rango de temperaturas.
- Buena resistencia a muchos productos químicos.
- No necesita imprimación.
- Alta resistencia mecánica.

TEMPERATURA DE APLICACIÓN

Normal: de +10 °C a +30 °C

Rápido: de +5 °C a +15 °C

INTERNAL


MARMOPLAST
SUPER TEMPERA
14 L

PRODUCTOS DE FIJACIÓN

Sarnafast® Washer KTL



DESCRIPCIÓN
Arandela de acero galvanizado con refuerzo en forma de diamante y púas especialmente estampadas para la fija-ción mecánica de membranas impermea-bilizantes de cubiertas.

USOS
Membranas impermeabilizantes de cu-biertas fijadas mecánicamente mediante fijación puntual Sarnafast® en superpo-siciones y/o fijación puntual intermedia en combinación con Sarnafast® Fastener SBF-6.0 en todas las cubiertas. Solo para la fijación de membranas impermeabili-zantes de cubiertas sobre aislamientos térmicos compresibles (su uso no se destina a sustratos duros).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambienta-les comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA

Dimensiones:	82 × 40 mm
Diámetro del orificio:	7,50 mm
Espesor:	1,00 mm
Resistencia a la corrosión:	
15 ciclos según Kesternich	

Sarnafast® Washer KT



DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero galvanizado con refuerzo en forma de diamante y púas especialmente estampadas para la fijación mecánica de membranas imper-meabilizantes de cubiertas.

USOS
Membranas impermeabilizantes de cubier-tas fijadas mecánicamente mediante fija-ción puntual Sarnafast® en superposiciones y/o fijación puntual intermedia en com-binación con Sarnafast® Fastener SF-4.8 en cubiertas de acero corrugado y madera maciza. Solo para la fijación de membranas impermeabilizantes de cubiertas sobre aislamientos térmicos compresibles (su uso no se destina a sustratos duros).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambienta-les comunes.
- Fácil aplicación en el uso con las herra-mientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones: 82 × 40 mm
Diámetro del orificio: 4,90 mm Espesor: 1,00 mm
Resistencia a la corrosión: 15 ciclos según Kesternich

Sarnafast® Washer IF/IG-C



DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero galvanizado para la fijación mecánica de membranas impermeabilizantes de cubiertas.

USOS
Membranas impermeabilizantes de cu-biertas fijadas mecánicamente mediante fijación puntual Sarnafast® en superpo-siciones y/o fijación puntual intermedia en combinación con Sarnafast® Fastener SBF-6.0 en todas las cubiertas. Solo para la fijación de membranas impermea-bilizantes de cubiertas sobre soportes duros.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambienta-les comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA

Dimensiones:	82 × 40 mm
Diámetro del orificio:	7,50 mm
Espesor:	1,00 mm
Resistencia a la corrosión: 15 ciclos según Kesternich	

PRODUCTOS DE FIJACIÓN

Sarnafast® Tube SFT-50



DESCRIPCIÓN
Tubo de poliamida (PA 6) con dientes para la fijación mecánica de membranas impermeabilizantes de cubiertas y aislamiento térmico.

USOS
Membranas impermeabilizantes de cubiertas fijadas mecánicamente mediante fijación puntual Sarnafast® en solapes y/o fijación puntual intermedia en combina-ción con Sarnafast® Fastener SBF-6.0 en todas las cubiertas. Solo para la fijación de membranas impermeabilizantes de cu-biertas sobre aislamientos térmicos com-presibles (su uso no se destina a soportes duros). Además, para la fijación mecánica de paneles de aislamiento térmico.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligero.
- Resistente a las influencias ambienta-les comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro: 55 mm (en el cuello)
Longitudes disponibles:40 – 300 mm
Diámetro del orificio: 13 mm
Resistencia a la corrosión:
30 h acondicionadas en la celda de acon-dicionamiento

Sarnafast® Row Termination Plate RTL



DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero galvanizado para la terminación de la hilera en el sistema de cubiertas con fijación mecánica.

USOS
Terminación de la hilera del sistema de fijación puntual intermedia con cuatro piezas Sarnafast® Fastener SBF-6.0 en todas las cubiertas en las zonas de es-quina y perímetro. Ha de instalarse sobre la membrana impermeabilizante de la cubierta en combinación con un aisla-miento térmico blando únicamente (no se puede utilizar con un aislamiento térmico rígido). Sarnafast® Row Termination Pla-

te RTL no debe instalarse en juntas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Mejor distribución de la carga y reduc-ción del riesgo de fallo en la membrana
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambienta-les comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones: 90 mm
Diámetro del orificio: 7,50 mm Espesor: 1,00 mm Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

Sarnafast® Row Termination Plate RT



DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero galvanizado para la terminación de la hilera en el sistema de cubiertas con fijación mecánica.

USOS
Terminación de la hilera del sistema de fijación puntual intermedia con cuatro piezas Sarnafast® Fastener SF-4.8 en cubiertas de acero corrugado y madera maciza en zonas de esquina y perímetro. Ha de instalarse sobre la membrana impermeabilizante de la cubierta en combinación con un aislamiento térmico blando únicamente (no se puede utilizar con un aislamiento térmico rígido). Sarnafast® Row Termination Plate RT no debe instalarse en juntas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Mejor distribución de la carga y reducción del riesgo de fallo en la membrana
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambientales comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones: 90 mm
Diámetro del orificio: 4,90 mm Espesor: 1,00 mm Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

INTERNAL

Sarnafast® Insulation Washer DTL



DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero galvanizado para la fijación mecánica del aislamiento térmico.

USOS
Aislamiento térmico fijado mecánica-mente en combinación con Sarnafast® Fastener SBF-6.0 en todas las cubiertas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambienta-les comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones: 70 × 70
mm Diámetro del orificio: 7,50
mm Espesor: 1,00 mm
Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

Sarnafast® Insulation Washer DT



DESCRIPCIÓN
Placa de reparto de acero galvanizado para la fijación mecánica del aislamiento.

USOS
Aislamiento térmico fijado mecánica-mente en combinación con Sarnafast® Fastener SF-4.8 en todas las cubiertas de acero corrugado y madera maciza.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambienta-les comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Dimensiones: 70 x 70
mm Diámetro del orificio: 4,90
mm Espesor: 1,00 mm
Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

Perfiles de fijación Sarnabar®



DESCRIPCIÓN
Perfil plegado de acero con recubrimien-to en caliente para la fijación perimetral.

USOS
Sistema de fijación perimetral en combi-nación con Sarnafast® Fastener SBF-6.0 / Sarnabar® Tube SBT-20 en todas las cubiertas o Sarnafast® Fastener SF-4.8 en cubiertas de acero corrugado y made-ra maciza.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistente a las influencias ambienta-les comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 2250 / 4500 mm
Ancho: 30 mm
Altura: 7 mm
Diámetro del orificio: 6,50 / 10 / 15 mm
Espesor: 1,50 mm
Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

PRODUCTOS DE FIJACIÓN

Sarnabar® Tube SBT-20



DESCRIPCIÓN
Tubo de poliamida (PA 6) para la fijación perimetral.

USOS
Sistema de fijación perimetral de tubos en combinación con perfil de fijación 6/15 Sarnabar® y Sarnafast® Fastener SBF-
6.0 en todas las cubiertas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Alta resistencia a las entradas mecá-nicas.
- Ligero.
- Resistente a las influencias ambienta-les comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro: 20 mm (en el cuello)
Diámetro del orificio: 12,40 mm
Longitudes disponibles: 40 – 300 mm Resistencia a la corrosión:
30 h acondicionadas en la celda de acon-dicionamiento

Sarnabar® Connection Clip



DESCRIPCIÓN
Pinza de poliamida (PA 6).

USOS
Conexión estándar de perfiles de fijación Sarnabar®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Conexión fácil y rápida de los perfiles de fijación Sarnabar®.
- Producto 3 en 1 (conexión, protección y espaciador).
- Fácil aplicación gracias a la función de clic.
- Vuelve obsoleto el uso de una correa de tope.

INFORMACIÓN TÉCNICA
Ancho: 34,50 mm
Longitud: 80 mm
Altura: 11 mm

Sarnafil® T Welding Cord



DESCRIPCIÓN
Cordón de soldadura fabricado con compuesto de FPO por procedimiento de extrusión.

USOS
En combinación con perfiles de fijación Sarnabar® que evitan el deslizamiento de las membranas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Soldable mediante aire caliente.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro: 4,00 mm
Longitud: 100 mm

INTERNAL

Sarnafast® Fastener SBF-6.0



DESCRIPCIÓN
Fijación de acero al carbono endurecido.

USOS
Fijación en combinación con Sarnafast® Washer KTL, IF/G-C Sarnafast® Tube SFT-50, Sarnafast® Row Termination
Plate RTL-90, Sarnafast® Insulation Was-her DTL, perfiles de fijación Sarnabar® y Sarnabar® Tube SBT-20 en plataformas de acero, hormigón y madera contracha-pada/OSB.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a las influencias ambienta-les comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Fijación autoperforante, sin preper-foración para aplicaciones de acero y contrachapado/OSB.
- Sin cromo VI.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro: 6,00 mm
Diámetro del cabezal: 9,80 mm Longitudes disponibles: 35 – 300 mm Accionamiento: Accionamiento Torx T25
Resistencia a la corrosión: 15 ciclos según Kesternich

Sarnafast® Fastener SF-4.8



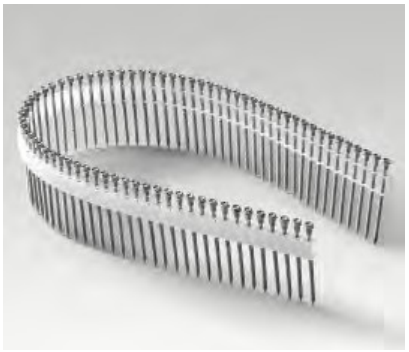
DESCRIPCIÓN
Fijación de acero al carbono endurecido.

USOS
Fijación en combinación con Sarnafast® Washer KT, IF/G-C, Sarnafast® Row Termination Plate RT-90, Sarnafast® In-sulation Washer DT y perfiles de fijación Sarnabar® en plataformas de acero y de madera contrachapada/OSB.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Ligera.
- Resistencia a las influencias ambien-tales comunes.
- Fácil aplicación con las herramientas de ajuste recomendadas.
- Fijación autoperforante, sin preperfo-ración para aplicaciones de acero.
- Sin cromo VI.
- Reciclable

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro: 4,80 mm
Diámetro del cabezal: 8,00 mm
Longitudes disponibles: 60 – 300 mm
80 – 300 mm (cargador cargado)
Accionamiento:
Tornillo de cabeza hexagonal de 8,00 mm
Resistencia a la corrosión:
15 ciclos según Kesternich

Sarnafast® Fastener SF-M 4.8



También disponible en la versión con el encintado cargado de Sarnafast Fastener SF-M 4.8 con herramienta de ajuste automático.

PRODUCTOS DE FIJACIÓN – HERRAMIENTAS

HERRAMIENTAS DE AJUSTE E INSTALACIÓN DE PRODUCTOS DE FIJACIÓN

	Producto	Usos
		Para el ajuste automatizado de Sarnafast® SF-M 4.8 con el encintado cargado.
	IF240-B	Herramienta de ajuste automatizado para la insta-lación rápida y económica de fijaciones y placas de reparto. Para fijaciones de cinturón Sarnafast® Fastener SF-M 4.8 con arandelas o encintadas Sarnafast® Insulation Washer DT.

BROCAS Y ACCESORIOS PARA PRODUCTOS DE FIJACIÓN

		Para la instalación de Sarnafast® Fastener SBF-6.0 dentro de Sarnabar® Tube SBT-20 o Sarnafast® Tube SFT-50
	T25-32-M6	Broca de inserción con accionamiento T25
	ZA1/4"-M6-300	Barra de accionamiento para la instalación de fijacio-nes y tubos con una longitud de 300 y 750 mm
	ZA1/4"-M6-750	
	ZA1/4"-M6-EXT100	Prolongación de la barra de accionamiento con una longitud de 100 mm
	ZH-12-RING	Adaptador para sujetar Sarnabar® Tube SBT-20 y Sarnafast Tube SFT-50 en la barra de accionamiento
		Para la instalación manual de la fijación Sarnafast® SF-4.8 con cabezal HEX 8
	E380-3/8"-34	Casquillo para fijación con cabezal HEX 8 destinado a la instalación manual de fijaciones
	ZA1/4"	Barra de accionamiento para el casquillo destinada a la instalación manual de fijaciones
		Para la instalación manual de las fijaciones Sarna-fast® Fastener SBF-6.0
	T25-25-HEX1/4"	Broca de inserción con accionamiento T25 y eje HEX
	Portabrocas ZA1/4"	Portabrocas para brocas con eje HEX

INTERNAL

BROCAS DE TALADRO PARA PRODUCTOS DE FIJACIÓN

	Producto	Usos
	SDS-4,8	Brocas de taladro SDS disponibles en diferentes longitudes
	SDS-5,0	
	SDS-5,2	
	SDS-6,3	
		Para su uso en combinación con Sarnabar® Tube SBT-20 y Sarnafast® Tube SFT-50 en hormigón
	ZVK-4,8 × 100 × 160	Brocas de taladro cónicas para combinar con la exten-sión de taladro ZAK
	ZVK-5,0 × 55 × 115	
	ZVK-5,0 × 100 × 160	
	ZVK-5,2 × 100 × 160	
	ZVK-4,8 × 100 × 165-	Brocas de taladro cónicas con función de parada para combinar con la extensión de taladro ZAK
	STOP ZVK-5,0 × 25 ×	
	90-STOP ZVK-5,0 × 35	
	× 100-STOP ZVK-5,0 ×	
	45 × 110-STOP ZVK-5,0	
	× 55 × 120-STOP	
	ZVK-5,2 × 25 × 90-	
	STOP ZVK-5,2 × 35 ×	
	100-STOP ZVK-5,2 × 45	
	× 110-STOP ZVK-5,2 ×	Extensión de taladro para brocas de taladro cónicas ZVK con una longitud de 500, 750 y 1000 mm
	100 × 165-STOP	
	ZAK-500	
	ZAK-750	
	ZAK-1000	
		Para su uso en combinación con Sarnabar® Tube SBT-20 y perfiles de fijación Sarnabar® con un orificio de 15 mm
 	ZAK-14-500	Extensión de taladro para brocas de taladro cónicas ZVK-14 con un diámetro externo de 14 mm y una longi-tud de 500 mm
	ZVK-14-5,0 × 100 × 135	Broca de taladro cónica para combinar con la extensión de taladro ZAK-14 con un diámetro externo de 14 mm
	ZVK-14-5,0 × 45 × 80-STOP	Broca de taladro cónica con función de parada para combinar con la extensión de taladro ZAK-14 con un diámetro externo de 14 mm

DISEÑO DE LA CUBIERTA

Sarnafil® T Decor Profile



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Decor Profile es un perfil extruido de FPO que se suelda a las membranas impermeabilizantes de láminas (FPO) Sarnafil® T para imitar los sistemas de cubiertas tradicionales metálicas.

USOS

Sarnafil® T Decor Profile solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Creación de la apariencia de una cu-bierta tradicionales metálicas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Aplicable para cubiertas expuestas.
- Facilidad de aplicación.
- Adecuado para cualquier pendiente de cubierta.
- Soldable mediante aire caliente.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lisa

Color:

- Gris ventana (RAL 7040)
- Antracita (RAL 7016)
- Otros colores bajo petición

INFORMACIÓN TÉCNICA

Longitud: 3000 mm
Ancho: 35 mm
Altura: 25 mm

Sikagard®-950



DESCRIPCIÓN

Sikagard®-950 es un recubrimiento de poliuretano coloreado bicomponente, de base agua y resistente a los rayos UV, para las membranas impermeabilizantes de cubiertas de FPO Sarnafil®.

USOS

Sikagard®-950 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Revestimiento decorativo para las membranas impermeabilizantes de cubiertas de FPO Sarnafil® para:
- Estructuras de cubiertas planas e inclinadas totalmente expuestas.
- Cubiertas nuevas.
- Rehabilitación de cubiertas
- Gráficos en las cubiertas.
- Detalles arquitectónicos.
- Señalización de zonas de seguridad.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Buena opacidad.
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Alta flexibilidad.
- Disponible en muchos colores.
- Buenas propiedades mecánicas.
- Propiedades de bloqueo de los plastificantes de PVC.
- Fácilmente limpiable.
- Baja suciedad superficial.
- Fácil aplicación con brocha, rodillo o spray.

Sikalastic® Primer FPO



DESCRIPCIÓN

Sikalastic® Primer FPO es una imprimación de polímero sintético monocomponente, transparente, ligeramente amarillenta y con base de disolvente, específicamente formulada para adherir Sikagard®-950 en las membranas de FPO.

USOS

Sikalastic® Primer FPO solo podrá ser uti-lizado por profesionales experimentados.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Monocomponente: fácil y listo para su uso.
- Mejora la adherencia a las membranas de FPO Sarnafil®.
- Posibilidad de recubrimiento de curado rápido tras un máximo de 1 hora.

INTERNAL

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS: GEOTEXTILES Y CAPAS DE SEPARACIÓN

	S-Felt A-300	Sikaplan® W Felt 500 PP	S-Felt S-800	S-Felt T-300	S-Glass Flee-ce-120	S-Felt VS-140	S-Felt GK-400
Función	Capa de nivelación y protección	Capa de nivelación y protección	Capa de nivelación y protección	Capa de separación, nivelación y protección	Capa de separación y protección frente a incendios	Capa de filtrado	Capa de protección y deslizamiento
Propiedades							
Material de base	Polipropileno (PP)	Polipropileno (PP)	Polipropileno (PP)	Poliéster (PES)	Fibra de vidrio	Polipropileno (PP)	Polipropileno con película de PE (PP / PE)
Peso (g/m²)	300	500	800	300	120	140	400
Tamaño del rollo (m)	2 × 50	2 × 25	2 × 25	2 × 50	2 × 100	2 × 50	2 × 50
Resistencia							
Radiación UV				●			
Betún	●	●	●	●	●	●	●
Soluciones alcalinas (pH 12)	●	●	●	○		●	●
Calor (+60 °C)	●	●	●	●	●	●	●
Aplicación práctica							
Betún nuevo o envejecido	○	●	●	●●			○
PVC envejecido	●	●	●	●			○
Hormigón	●	●	●				○
Sistema de cubierta invertida con XPS							
Capa de filtrado						●●	
Capa de protección y deslizamiento							●●

●● El más adecuado

● Adecuado

○ Condicionalmente apto

INTERNAL

CAPAS DE NIVELACIÓN Y PROTECCIÓN

S-Felt A-300



DESCRIPCIÓN
S-Felt A-300 es una capa de nivelación y protección de polipropileno (PP).

USOS
Capa de nivelación entre las membranas Sarnafil® T y las superficies rugosas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente al betún.
- Fácil de aplicar.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Texturada

Color:
- Multicolor

Peso:
- 300 g/m²

Sikaplan® W Felt 500 PP



DESCRIPCIÓN
Sikaplan® W Felt 500 PP es una capa de nivelación y protección de tela no tejida de polipropileno.

USOS
Capa de nivelación entre las membranas Sarnafil® T y las superficies rugosas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente al betún.
- Fácil de aplicar.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Texturada

Color:
- Multicolor

Peso:
- 500 g/m²

S-Felt S-800



DESCRIPCIÓN
S-Felt S-800 es una capa de nivelación y protección de polipropileno (PP).

USOS
Capa de nivelación entre las membranas Sarnafil® T y las superficies rugosas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente al betún.
- Fácil de aplicar.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Texturada

Color:
- Multicolor

Peso:
- 800 g/m²

CAPA DE SEPARACIÓN, NIVELACIÓN Y PROTECCIÓN

S-Felt T-300



DESCRIPCIÓN

S-Felt T-300 es una capa de separación, nivelación y protección de poliéster (PES).

USOS

S-Felt T-300 se utiliza como capa de separación y nivelación entre las membranas Sarnafil® T y los sustratos incompatibles. S-Felt T-300 también puede utilizarse como capa de protec-ción entre las membranas Sarnafil® T y cualquier revestimiento o pavimento de protección.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente al betún.
- No se descompone.
- Adecuado para la fijación mecánica (taladro probado).
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Texturada

Color:

- Blanco

INTERNAL

CAPA DE SEPARACIÓN Y PROTECCIÓN FRENTE A INCENDIOS

S-Glass Fleece-120



DESCRIPCIÓN

S-Glass Fleece-120 es una capa de separación y protección frente a incendios de fibra de vidrio.

USOS

Capa de separación y protección frente a incendios entre las membranas Sarnafil® T y el aislamiento EPS/XPS.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Fácil de aplicar.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Texturada

Color:

- Blanco

CAPA DE FILTRADO

S-Felt VS-140



DESCRIPCIÓN

S-Felt VS-140 es una capa filtrante de polipropileno (PP).

USOS

Capa filtrante en sistemas de cubiertas invertidas para evitar que pequeñas par-tículas penetren en los huecos y vacíos de la capa de aislamiento térmico.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente al betún.
- Resistente a los álcalis (pH 11,6).
- Facilidad de aplicación.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Texturada

Color:

- Gris.

INTERNAL

CAPA DE PROTECCIÓN Y DESLIZAMIENTO

S-Felt GK-400



DESCRIPCIÓN

S-Felt GK-400 es una capa de protección y deslizamiento de polipropileno (PP) con un revestimiento de polietileno (PE) en una de sus caras.

USOS

Capa de protección y deslizamiento debajo de pavimentos o revestimientos de cemento vertidos.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente al betún.
- Resistente a los ácidos (pH 2,4).
- Fácil aplicación.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Texturada y lisa Color:
- Multicolor/negro

CAPAS DE PROTECCIÓN

Sarnafil® TG 63



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® TG 63 es una lámina de protección a base de poliolefinas flexibles (FPO) con un refuerzo ignífugo de velo de vidrio no tejido.

USOS
Capa de protección sobre las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarna-fil® T para sistemas de cubiertas planas lastradas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Soldable mediante aire caliente.
- Buena resistencia mecánica.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Verdoso
- Antracita

Superficie inferior:
- Gris oscuro

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 25,00 / 15,00 / 10,00 m
Ancho: 2,00 m
Espesor: 1,30 / 2,00 / 2,50 mm

Sarnafil® TG 37-12



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® TG 37-12 es una lámina de pro-tección a base de poliolefinas flexibles (FPO) con un refuerzo ignífugo de velo de vidrio no tejido.

USOS
Capa de protección sobre membranas impermeabilizantes de cubiertas bitumi-nosas para sistemas de cubiertas planas lastradas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Soldable mediante aire caliente.
- Buena resistencia mecánica.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Color:
Superficie superior:
- Marrón

Superficie inferior:
- Gris oscuro

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 20,00 m
Ancho: 2,00 m
Espesor: 1,20 mm

S-Protection Sheet RS



DESCRIPCIÓN
S-Protection Sheet RS es una lámina formada a base de aglomerados plásticos reciclados, unidos mediante poliuretano.

USOS
S-Protection Sheet RS es una capa de protección versátil para cubiertas y estructuras de edificios.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Fácil aplicación.
- Alta resistencia a la compresión.
- Extremadamente robusto y duradero.
- Resistente a la putrefacción.
- Reciclable

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Textura granulada

Superficie superior:
- Negro con motas multicolores

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 10,00 / 8,00 m
Ancho: 1,25 m
Espesor: 6,00 / 8,00 mm

INTERNAL

CAPAS DE PROTECCIÓN, DRENAJE Y FILTRADO

Aquadrain 550



DESCRIPCIÓN

Aquadrain 550 está fabricado con fibras de polipropileno (PP) reforzadas mecáni-camente.

USOS

Aquadrain 550 se utiliza como capa de drenaje, retención de agua y protección para sistemas de cubiertas verdes ex-tensivos e intensivos con una pendiente mínima del 1,5 %.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Producto 3 en 1 (drenaje, retención de agua y protección).
- Adecuado para cubiertas verdes extensivas e intensivas con pendientes mínimas del 1,5 %.
- Fácil aplicación.
- Imputrescible.
- No es estable a los rayos UV.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Texturada

Color:

- Marrón

SikaRoof® Drainage Layer 20L2F



DESCRIPCIÓN

SikaRoof® Drainage Layer 20L2F se compone de un núcleo tridimensional de polímero compuesto drenante conectado a un geotextil filtrante (PP) en ambos lados.

USOS

SikaRoof® Drainage Layer 20L2F solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Se utiliza como capa de drenaje, filtrado y protección para los siste-mas de cubiertas verdes extensivos e intensivos.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Producto 3 en 1 (capa de drenaje, filtra-do y protección).

ASPECTO/COLOR

Color:

Capa drenante

- Negro

Capa filtrante

- Gris claro

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE FILTRACIONES



Los sistemas de control SikaRoof® permiten inspeccionar la entrada de agua y detectar/localizar la zona defectuosa y la estructuración de la cubierta durante toda la construcción, así como la vida útil del sistema de impermeabilización de la cubierta. Por lo tanto, los sistemas de control SikaRoof® ayudan a proteger los bienes materiales y a prevenir los daños consecuentes.
El sistema está diseñado de forma modular con las siguientes etapas de expansión posibles:

JUEGO DE TUBOS DE CONTROL CON SISTEMA DE PARADA DE AGUA (COMPARTIMENTOS) Sarnafil® T
Permite comprobar cualquier entrada de agua comprobando visualmente el tubo de control en la cubierta.

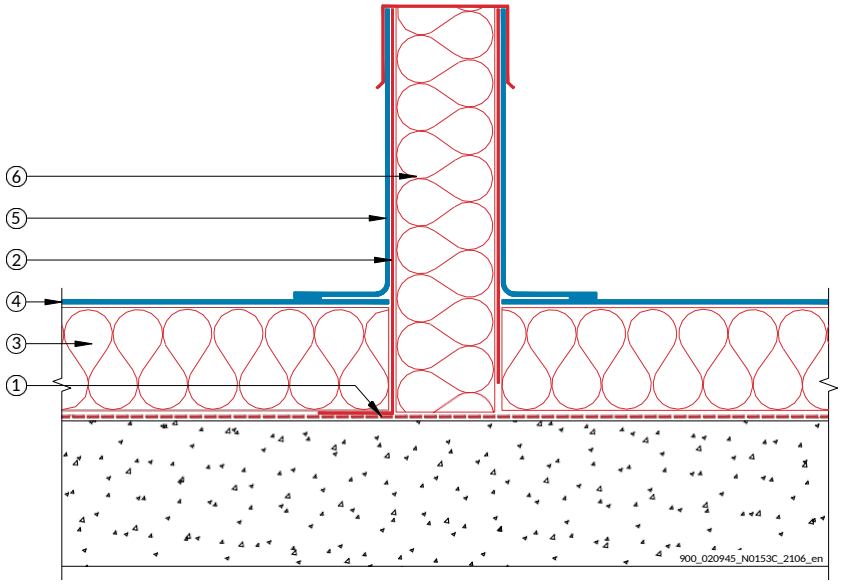
JUEGO DE TUBOS DE CONTROL CON SISTEMA DE PARADA DE AGUA (COMPARTIMENTOS Y SISTEMA DE DETECCIÓN DE FILTRACIONES) Sarnafil® T
Permite comprobar cualquier entrada de agua comprobando visualmente el tubo de control en la cubierta. Si la entrada de agua es visible, el defecto se podrá localizar con gran precisión. Un tubo de control situado en cada compartimento.

JUEGO DE TUBOS DE CONTROL CON SISTEMA DE DETECCIÓN DE FILTRACIONES Sarnafil® T
Permite comprobar cualquier entrada de agua comprobando visualmente el tubo de control en la cubierta. Si la entrada de agua es visible, el defecto se podrá localizar con gran precisión. Los tubos de control se colocan mejor en las esquinas opuestas.

INTERNAL

JUEGO DE TUBOS DE CONTROL CON SISTEMA DE PARADA DE AGUA (COMPARTIMENTOS) Sarnafil® T

Juego de tubos de control Sarnafil® T



1 Barrera de vapor
2 Tubo de control Sarnafil® T
3 Aislamiento térmico
4 Membrana Sarnafil® T
5 Pasatubo prefabricado Sarnafil® T
6 Tapa con tapón aislante integrado

Sistema de parada de agua (compartimentos)

La superficie de la cubierta se dividirá en compartimentos de 100 m² hasta 600 m² con el fin de limitar la zona de filtración cuando la cubierta se deteriore. El compartimento se ejecuta con el sistema de topes de agua.

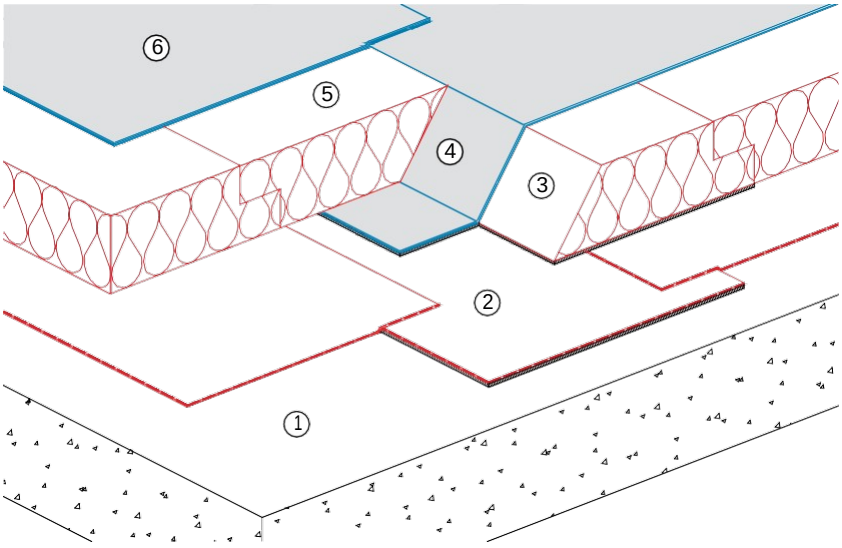
Tamaño del compartimento:
- De 100 a 300 m² si la capa protectora es difícil de eliminar.
- De 300 a 600 m² si la capa protectora es fácil de retirar.

El diseño y la disposición de los sistemas de compartimentos deberían coordinarse con los valles de la cubierta y el sistema drenante. Los topes de agua suelen colocarse en los puntos altos y el tubo de control en el punto bajo de la cubierta. Cada compartimento debe estar provisto de un tubo de control.

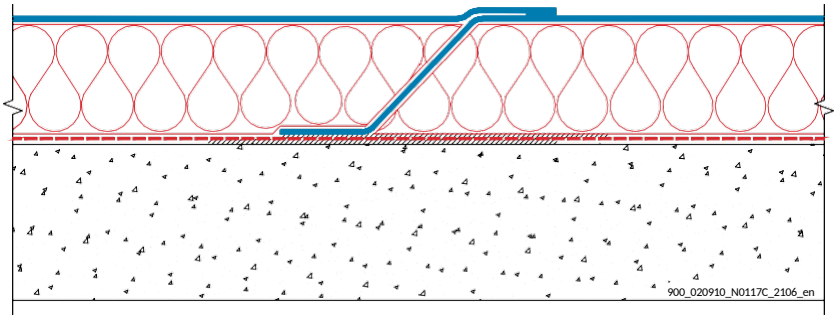
Los topes de agua forman un sello estanco entre la membrana y la barrera de vapor para minimizar los daños causados por el agua en caso de filtración.

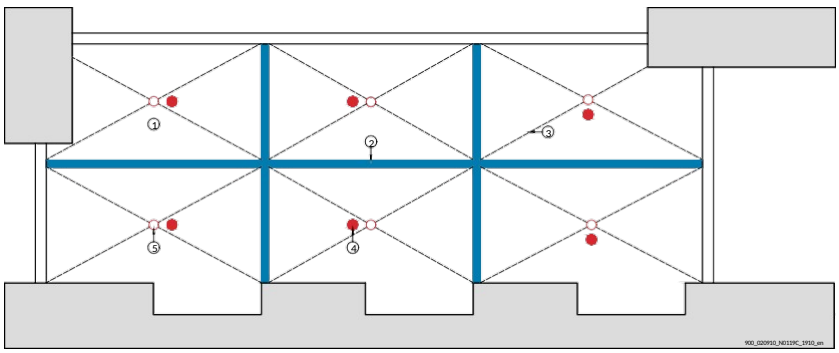
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE FILTRACIONES

SISTEMA DE PARADA DE AGUA (COMPARTIMENTOS)



1 Estructura de la cubierta
2 Capa bituminosa de control de vapor, totalmente adherida al menos en la zona del tabique
3 Capa de aislamiento térmico (borde cortado a 45°) adherida para servir de tope al tabique
4 La membrana Sarnafil® T adherida con betún caliente a la capa de control de vapor
5 Capa de aislamiento térmico suelta (borde cortado a 45°)
6 La membrana Sarnafil® T soldada a la membrana ya instalada



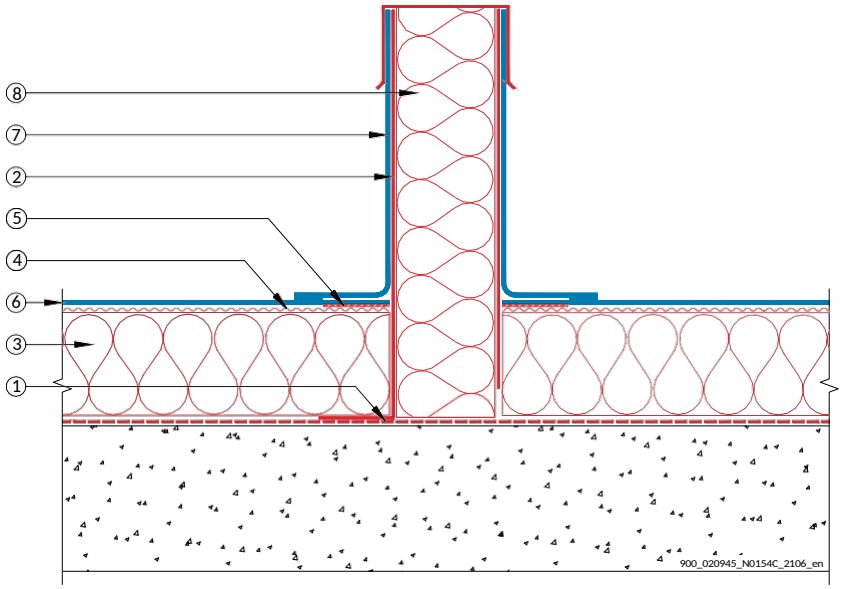


1 Compartimento
2 Tope de agua
3 Valle
4 Tubo de control
5 Desagüe de la cubierta

INTERNAL

JUEGO DE TUBOS DE CONTROL CON SISTEMA DE PARADA DE AGUA (COMPARTIMENTOS Y SISTEMA DE DETECCIÓN DE FILTRACIONES) Sarnafil® T

Juego de tubos de control y sistema de detección de filtraciones Sarnafil® T



1 Barrera de vapor
2 Tubo de control Sarnafil® T
3 Aislamiento térmico
4 Sika® RCS Glass Fleece o malla de acero inoxidable
5 Placa metálica de contacto del sistema de detección de filtraciones
6 Membrana Sarnafil® T
7 Pasatubo prefabricado Sarnafil® T
8 Tapa con tapón aislante integrado

El SikaRoof® Control Glass Fleece o malla de acero inoxidable (conductora de la electricidad) se instala debajo de la membrana de la cubierta, encima del aislamiento térmico.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE FILTRACIONES

JUEGO DE TUBOS DE CONTROL CON SISTEMA DE DETECCIÓN DE FILTRACIONES Sarnafil® T

El SikaRoof® Control Glass Fleece (conductor de la electricidad) se instala debajo de la membrana de la cubierta, encima del aislamiento térmico.

Los tubos de control (2 piezas) con placa de contacto se colocan mejor en las esquinas opuestas, alejados de todos los detalles del perímetro, de las claraboyas y ventila-dores, de los sumideros de la cubierta, de los respiraderos de los tubos de suelo o de cualquier otro detalle de penetración o de los montantes de la zona de la cubierta.
Debería haber un espacio amplio para acceder a ellos con seguridad. En el caso de cu-biertas individuales más grandes, de más de 1500 m², se necesitarán tubos de control adicionales con placa de contacto.

DETECCIÓN DE FILTRACIONES

Detección de filtraciones de baja tensión



Se requiere el uso de SikaRoof® Control Glass Fleece debajo de la membrana de la cubierta. Cuando se realiza la detec-ción de filtraciones, la superficie de la cubierta (membrana de la cubierta) tiene que estar húmeda.
La estructuración técnica adicional hecha de material conductor como el metal (unidades de ventilación, sistemas fotovoltaicos, etc.) debe estar aislada/ separada eléctricamente de la membra-na de la cubierta.
Los sistemas lastrados (grava o cubier-tas verdes) deben tener una conducción eléctrica continua. No se aplicará ningu-na capa de drenaje hecha de HDPE.

Detección de filtraciones de alta tensión



Se requiere el uso de SikaRoof® Control Glass Fleece debajo de la membrana de la cubierta. Cuando se realiza la detección de filtraciones, la superficie de la cubierta (membrana de la cubierta) tiene que estar seca.

INTERNAL

SISTEMAS DE DETECCIÓN DE FILTRACIONES

Sarnafil® T Control Pipe Set



DESCRIPCIÓN

Sarnafil® T Control Pipe Set está com-puesto por un tubo y un tapón rígidos de polipropileno (PP) de alta calidad, un tapón aislante de polietileno expandido (EPE) y un pasatubos prefabricado (FPO) Sarnafil® T.

USOS

Sarnafil® T Control Pipe Set permite comprobar la estanqueidad de una cubierta plana desde la azotea.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Fácil aplicación.

EMBALAJE

El juego de tubos de control Sarnafil® T se compone de:

- Tubo con placa base (una pieza)
- Tapa con tapón aislante integrado
- Tapajuntas prefabricado Sarnafil® T

Sika® RCS Glass Fleece



DESCRIPCIÓN

Sika® RCS Glass Fleece es un geotextil conductor y de protección frente al fuego de fibra de vidrio no tejida.

USOS

Sika® RCS Glass Fleece solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados.

- Sika® RCS Glass Fleece se utiliza como capa conductora para facilitar la detección de filtraciones debajo de las membranas de cubiertas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Fácil aplicación.
- Adecuado para sistemas de cubiertas mecánicos y lastrados.

Sika® RCS Stainless Steel Mesh



DESCRIPCIÓN

Sika® RCS Stainless Steel Mesh es una malla de acero inoxidable conductora eléctricamente.

USOS

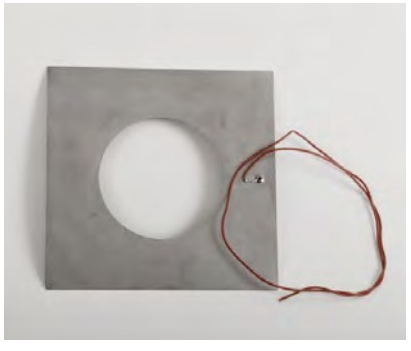
Sika® RCS Stainless Steel Mesh solo podrá ser utilizada por profesionales experimentados.

- Sika® RCS Stainless Steel Mesh se utiliza como capa conductora para facilitar la detección de filtraciones debajo de las membranas de cubierta Sarnafil® T adheridas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Elevada conductividad eléctrica.
- Fácil aplicación.
- Resistente a la corrosión.
- No es inflamable.
- Adecuado para sistemas de cubierta adheridos.

SikaRoof® Control Contact Plate



DESCRIPCIÓN

SikaRoof® Control Contact Plate es una placa de acero inoxidable para conectar el geotextil conductivo aplicado con el dispositivo de lectura.

USOS

SikaRoof® Control Contact Plate solo puede ser utilizada por profesionales experimentados.

- Placa de contacto entre el geotextil conductivo aplicado y el dispositivo de lectura.

INTERNAL

ACCESORIOS Sarnafil® T

vo de lectura.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Fácil aplicación sin necesidad de utilizar fijaciones.
- La placa incluye el cable de conexión de 800 mm de longitud.

INTERNAL

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. AISLAMIENTOS TÉRMICOS

INTRODUCCIÓN

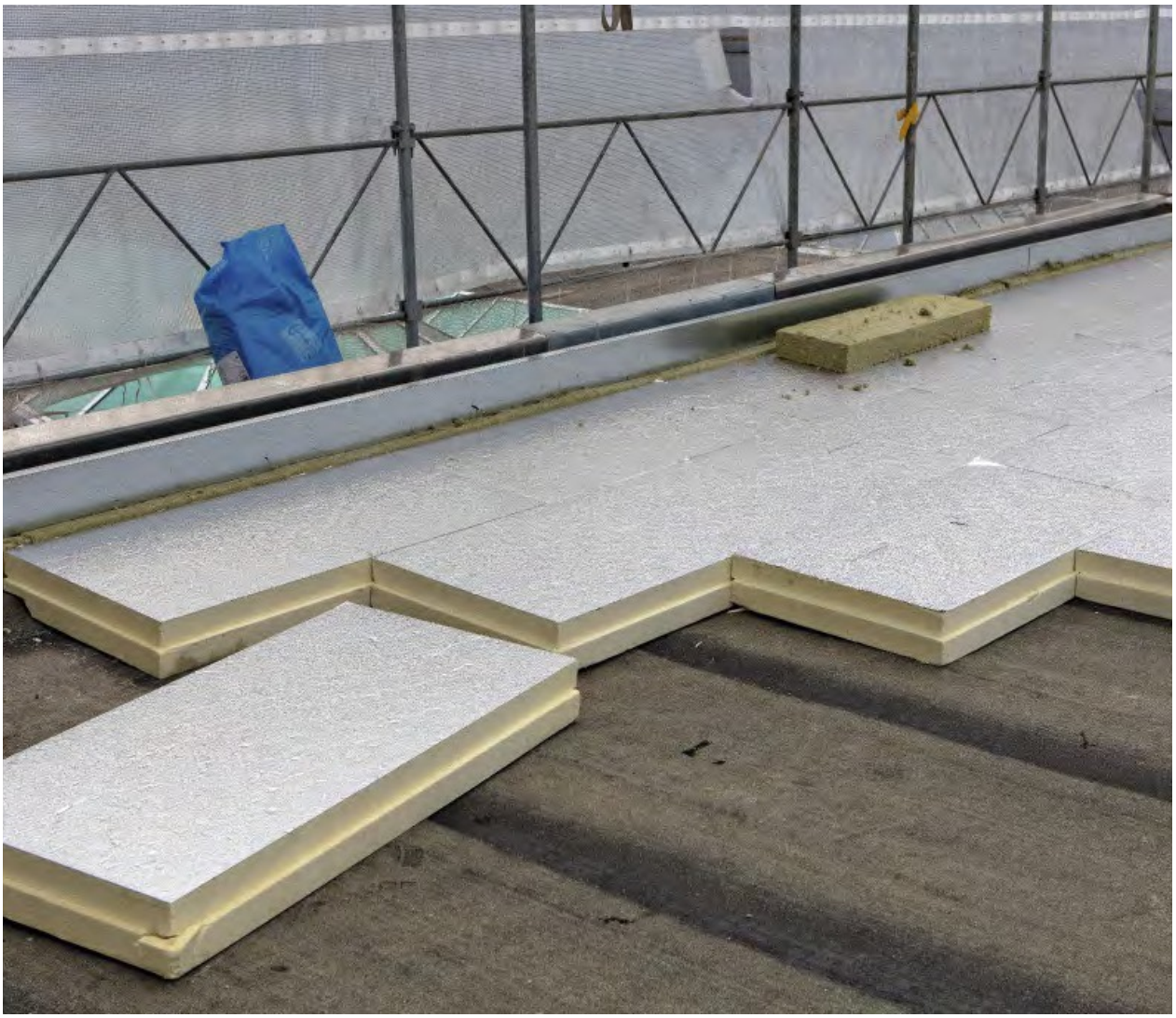
El aislamiento térmico es uno de los elementos clave de la construcción, ya que crea un ambiente confortable en el interior del edificio al protegerlo del calor y del frío.

La importancia del aislamiento térmico ha aumentado mucho en los últimos tiempos debido a los continuos cambios en las normas de aislamiento en todo el mundo, que exigen cada vez más resistencia térmica a las estructuras de los edificios para reducir las pérdidas de energía en calefacción o refrigeración. El principal coeficiente utilizado para evaluar estas características térmicas es el valor U, que representa la transmisión (pérdida) de energía por 1 m² K de la estructura del edificio.

Los tipos de aislamiento utilizados en los sistemas de cubiertas planas deberían tener no solo elevadas características térmicas, sino también suficientes propiedades mecánicas para poder soportar las cargas que se producen en diversos sistemas de cubiertas (como las cargas de nieve, el tráfico peatonal limitado por razones de mantenimiento, el lastre, la humedad en la estructuración de cubiertas invertidas, etc.) y para cumplir los requisitos específicos en materia de incendios.

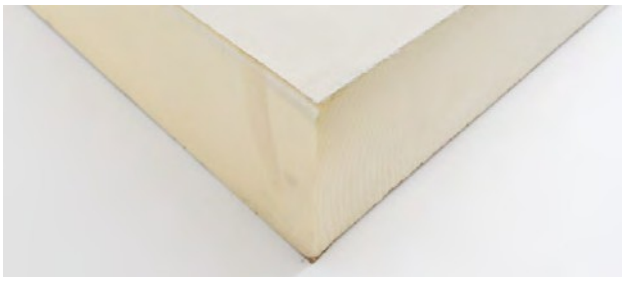
Este capítulo presenta los tipos de aislamiento más comunes para esta aplicación y su adecuación a los sistemas de impermeabilización de cubiertas planas de Sika. Las propiedades de los productos aislantes específicos del mercado pueden variar con respecto a las características generales enumeradas.

La gama de productos de Sika incorpora algunos de estos tipos de productos de aislamiento. Para obtener información específica sobre los productos, consulte los folletos y las hojas de datos de los mismos.



INTERNAL

PIR / PUR



PIR/PUR es una espuma rígida de poliisocianurato producida en un proceso químico (reacción química exotérmica) realizado mediante la mezcla de MDI, polioles, agentes de soplado (normalmente gas pentano) y otros aditivos. Los productos son conocidos por tener una de las conductividades térmicas más bajas.
La mayoría de las placas de PIR/PUR para aplicaciones de cubiertas planas tiene capas de revestimiento. Puede ser de aluminio, fibra de de vidrio o de papel. Las capas de revestimiento evitan el efecto de desgasificación.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Excelentes características térmicas.
- Bajo peso.
- Ideal para aplicaciones adheridas.
- Alta resistencia a la compresión.

Lana mineral



La lana mineral (de roca) es un aislante tradicional de la cons-trucción conocido por sus propiedades incombustibles. Los productos de lana mineral suelen fabricarse a partir de basalto mediante un proceso físico: el basalto se calienta hasta 1500 °C cuando entra en estado líquido, luego se forman las fibras con aire a presión y se añaden aglutinantes orgánicos para mantener mejor estas fibras.
Los productos de lana mineral para aplicaciones estándar de cubiertas planas son placas rígidas de densidad simple o doble con propiedades mecánicas y de resistencia a la compresión suficientes para la aplicación prevista.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- No combustible.
- Excelentes propiedades acústicas.
- Estabilidad dimensional.

EPS



El EPS (poliestireno expandido) es una espuma plástica de estirol que se fabrica mediante un proceso físico en el que los gránulos de poliestireno se expanden con vapor y luego se prensan a alta temperatura para formar bloques.
Se trata de uno de los aislantes más rentables, que ha ganado en popularidad en varios mercados locales. En algunos países tiene un uso limitado en cubiertas expuestas debido a la normativa contra incendios, pero la mayoría de las aplicaciones estándar lastradas se realiza con este aislante.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Rentable.
- Bajo peso.
- Ideal para aplicaciones lastradas con grava.
- Alta resistencia a la compresión.

XPS



El XPS (poliestireno extruido) es una espuma plástica de estirol producida mediante un proceso de extrusión. Los gránulos de
poliestireno se mezclan con el agente espumante (CO_2 o freón) y luego se extruyen.
El XPS tiene una resistencia a la compresión muy alta y una absorción de agua muy baja, y estas ventajas únicas determinan sus aplicaciones más comunes: cubiertas técnicas con cargas elevadas y cubiertas invertidas (cuando el aislamiento térmico se coloca por encima de la capa de impermeabilización).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Muy alta resistencia a la compresión.
- No hay absorción de agua o es muy baja.
- Bajo peso.
- Ideal para cubiertas invertidas y cubiertas técnicas con cargas elevadas (tráfico de automóviles).

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. AISLAMIENTOS TÉRMICOS

TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS – ESPECIALIDADES

Tablero de revestimiento o Coverboard



Los tableros de revestimiento para aplicaciones de cubierta suelen ser paneles no estructurales, con revestimiento de vidrio, resistentes a la humedad, de yeso tratado o con núcleo de cemento. Este núcleo de yeso tratado o de cemento es parte integrante del revestimiento de vidrio inorgánico en ambas caras. Estas placas se instalan para crear una superficie de cubierta rígida y para aportar también una resistencia térmica adicional a la estructura de la cubierta.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Muy alta resistencia a la compresión.
- Clasificación al fuego excelente.

Vidrio celular.



El vidrio celular se fabrica principalmente a partir de arena, piedra caliza y carbonato sódico. (también podría utilizarse vidrio reciclado). Estos ingredientes se funden en vidrio fundido, que se enfría y se tritura hasta obtener un polvo fino. El vidrio en polvo se vierte en moldes y se calienta, lo que hace que
las partículas se adhieran entre sí. A continuación, se añade una pequeña cantidad de negro de humo finamente molido y se calienta el material en un proceso de «celulación». Aquí, el carbono reacciona con el oxígeno, creando dióxido de carbono, que forma las burbujas aislantes en el vidrio celular.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Sin absorción de agua.
- Alta resistencia al fuego, no combustible.

Tablero de alta densidad.



El tablero de alta densidad es un tablero de recubrimiento de cubiertas planas que se utiliza en combinación con los tableros de PIR/PUR. Proporciona una protección añadida al aislamiento inferior en zonas de tráfico excesivo y altas cargas.
Además de su rendimiento a la compresión, el tablero de alta densidad presenta una excelente estabilidad dimensional, ideal en cubiertas planas que experimentan ciclos térmicos intensos entre temperaturas invernales frías y veranos extremadamente calurosos.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Alta resistencia a la compresión.
- Excelente estabilidad dimensional.

INTERNAL

- Alta resistencia a la compresión.

TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS – COMBINACIONES

EPS combinado con lana mineral



Por ejemplo, el EPS puede combinarse con lana mineral, lo que es susceptible, por un lado, de mejorar las características contra el fuego (en comparación con la estructuración de EPS puro), proporcionar una mayor resistencia a la compresión y, por otro lado, aportar cierta rentabilidad adicional.

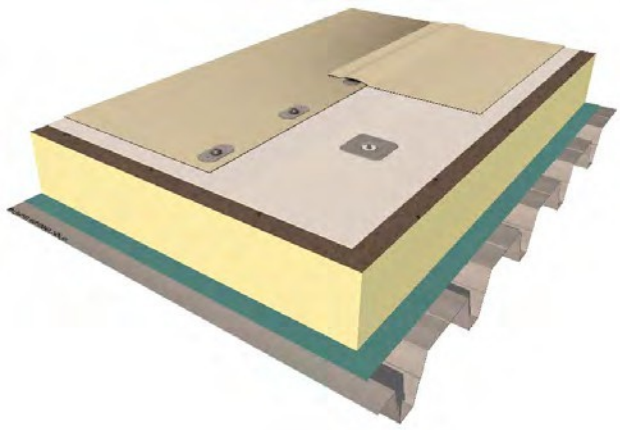
Se pueden instalar numerosas combinaciones de varios tipos de aislamiento juntos en una sola estructuración de cubierta para alcanzar:

- Valores térmicos deseados.
- Mayor resistencia a la compresión.
- Características ampliadas ante el fuego.
- Propiedades económicas, etc.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Combinación de los puntos fuertes de varios tipos de aislamientos.
- Mejora de la acústica.
- Aislamiento térmico a medida de las necesidades especiales del cliente en el caso de que los valores técnicos deseados o la rentabilidad no puedan alcanzarse con un grupo de productos.

VALORES U PARA LA CUBIERTA DE CHAPA METÁLICA (W/m²-K)



- Membrana impermeabilizante de cubiertas TS 77 Sarnafil®
- Aislamiento térmico
- Barrera de vapor Sarnavap®
- Chapa de acero de 1,00 mm

	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm
PIR / PUR Aluminio 0,023 W/(m-K)	0,28	0,22	0,19	0,16	0,14	0,13	0,11	0,10	0,09	0,09
PIR / PUR Fibra de vidrio 0,028 W/ (m-K)	0,33	0,27	0,23	0,19	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,11
EPS Grafito 0,029 W/(m-K)	0,34	0,28	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11
EPS Estándar 0,037 W/(m-K)	0,43	0,35	0,29	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14
XPS Soplado de HCFC de 0,029 W/(m-K)	0,34	0,28	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11
XPS Soplado de CO_2 de 0,037 W/ (m-K)	0,43	0,35	0,29	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14

INTERNAL

Lana mineral 0,040 W/(m-K)	0,47	0,38	0,32	0,27	0,24	0,22	0,19	0,18	0,16	0,15

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. AISLAMIENTOS TÉRMICOS

COMPATIBILIDAD DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE AISLAMIENTO TÉRMICO CON LOS SISTEMAS DE CUBIERTAS DE SIKA

Tipos de materiales	Fijados mecánicamente	Adheridos	Lastrados con grava	Ajardinadas y técnicas	Invertidos	Rehabilitación de cubiertas metálicas
PIR / PUR	Compatible	Compatible	Compatible	Compatibilidad limitada	No es compatible	Compatible
		Se utilizarán tejido de vidrio, papel o tableros con revestimiento de aluminio.		Debido a las mayores cargas de compresión que afectan al aislamiento térmico.		Dependiendo del perfil del metal, puede ser nece-sario un relleno adicional de los valles.
Lana mineral	Compatible	Compatible	Compatibilidad limitada	Compatibilidad muy limitada	No es compatible	Compatible
		Solo se utilizarán placas especiales de lana mineral con revestimiento para proporcionar un buen pegado sin un consumo extremo de adhesivo.	Debido a las mayores cargas de compresión en el aislamiento térmico. Todo proyecto necesita una evaluación.	Debido a las mayores cargas de compresión en el aislamiento térmico. Todo proyecto necesita una evaluación.		Dependiendo del perfil del metal, puede ser nece-sario un relleno adicional de los valles.
EPS	Compatible	Compatible	Compatible	Compatibilidad limitada	No es compatible	Compatible
	Se aplicará una capa de separación en caso de requisitos especiales en materia de incendio.	Se observará el tipo de adhesivo. Las membranas con felt o geotextil se pueden adherir al EPS con Sarnacol®-2142 o Sarnafil®TG 76 FSA.		Debido a las mayores cargas de compresión que afectan al aislamiento térmico. Todo proyecto necesita una evaluación.		Dependiendo del perfil del metal, puede ser nece-sario un relleno adicional de los valles. Se aplicará una capa de separación en caso de requisitos especiales en materia de incendio.
XPS	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible
	Se aplicará una capa de separación en caso de requisitos especiales en materia de incendio.	Se observará el tipo de adhesivo. Las membranas con felt o geotextil pueden adherirse al XPS con Sarnacol®-2142 o Sarnafil® TG 76 FSA.				Dependiendo del perfil del metal, puede ser necesario un relleno adicional de los valles. Se aplicará una capa de sepa-ración en caso de requisitos especia-les en materia de incendio.
Tablero de revesti-miento o Coverboard	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible	Compatible

INTERNAL

Nota: Todo proyecto necesita una evaluación.

PRINCIPALES VALORES DE AISLAMIENTO TÉRMICO

	PIR / PUR	Lana mineral	EPS	XPS
Conductividad térmica	Paneles con revestimiento de aluminio λ_d 0,022 – 0,025 W/(m·K) Paneles revestidos con tejido de vidrio λ_d 0,024 – 0,030 W/(m·K)	λ_d 0,038 – 0,040 W/(m·K)	EPS con grafito λ_d 0,029 – 0,031 W/(m·K) EPS estándar λ_d 0,034 – 0,038 W/(m·K)	Paneles estándar, soplado de HCFC λ_d 0,029 – 0,034 W/(m·K) Paneles de XPS soplado con CO_2 λ_d 0,035 – 0,037 W/(m·K)
Fuerza de compresión	100 – 150 kPa	40 – 60 kPa	100 – 250 kPa	200 – 700 kPa
	Es suficiente para aplicaciones planas expuestas y aplicaciones lastradas sin cargas pesadas.	Es suficiente para las aplicaciones planas expuestas sin una gran carga peatonal.	Es suficiente para las aplicaciones planas expuestas y la mayoría de las aplicaciones lastradas.	Es suficiente para cubiertas técnicas con tráfico de automóviles.
Resistencia a la absorción de agua	Los paneles tienen una gran resistencia a la absorción de humedad, pero aun así no pueden utilizarse en cubiertas invertidas.	Los paneles tienen una resistencia limitada a la absorción de humedad.	Los paneles tienen una gran resistencia a la absorción de humedad, pero aun así no pueden utilizarse en cubiertas invertidas.	Cero absorción de agua; puede utilizarse en aplicaciones de cubiertas invertidas.
Peso	30 a 40 kg/m³	110 a 200 kg/m³	20 a 30 kg/m³	25 a 40 kg/m³
		La densidad más común de los paneles para aplicaciones de cubiertas planas es de unos 150 kg/m³.		
Estabilidad dimensional / índices de contracción media	Hasta un 1 % de media	0 %	Hasta un 2 % de media	Hasta un 2 % de media
Disponibilidad de aislamiento cónico	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
	Se puede cortar del bloque en la producción o también se puede fabricar como un panel listo con una inclinación.	Se puede cortar *in situ* o en el proceso de producción. Al cortar la lana mineral *in situ* se liberan fibras que pueden resultar irritantes.	Suele cortarse del bloque de aislamiento mediante un hilo calentado en la producción o en la obra.	Más difícil de cortar que las placas de poliestireno expandido. Generalmente prefabricados en la producción.

INTERNAL

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. AISLAMIENTOS TÉRMICOS

COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO

CLASIFICACIÓN EUROPEA FRENTE AL FUEGO		
Clasificación de los productos	Clasificación de los sistemas	
Reacción al fuego según EN 13501-1 Cada producto se somete a pruebas de comportamiento ante incendios, producción de humo, emisiones de calor, etc.	Exposición al fuego externo según EN 13501-5 Pruebas de exposición al fuego externo, comportamiento del sistema de cubiertas con varias pendientes y varias velocidades de viento a la influencia del fuego externo (fuego en la parte superior de la superficie de la cubierta).	Resistencia al fuego de las estructuras según la norma EN 13501-2 La prueba de resistencia al fuego representa el tiempo que la estructura puede resistir el fuego sin perder sus capacidades estructurales, su integridad y sus características de aislamiento. El fuego se aplica desde abajo de la estructura de la cubierta.

CLASIFICACIÓN DEL PRODUCTO – REACCIÓN AL FUEGO SEGÚN EN 13501-1			
Clase	Descripción	Principales características	Procedimientos de prueba relacionados
A1	No es combustible. No contribuye a la propagación del fuego en ninguna fase del mismo, incluido el incendio completamente desarrollado.	Aumento de la temperatura ≤ 30 °C, y pérdida de peso ≤ 50 %, y sin llamas sostenidas	EN ISO 1182 y
		Calor de combustión ≤ 2,0 MJ/kg	EN ISO 1716
A2	No contribuye de forma significativa a la propaga-ción del incendio ni a la carga de fuego en un incen-dio completamente desarrollado.	Aumento de la temperatura ≤ 50 °C, y pérdida de peso ≤ 50 %, y llamas sostenidas ≤ 20 s	EN ISO 1182 o
		Calor de combustión ≤ 3,0 MJ/kg	EN ISO 1716 y
		Tasa de liberación de calor ≤ 120 W/s, propagación lateral de la llama < bordes de la muestra Liberación total de calor en 600 s ≤ 7,5 MJ	EN 13823
B	No conducen a una situación de combustión súbita generalizada; sin embargo, contribuirán a un incendio completamente desarrollado.	Tasa de liberación de calor ≤ 120 W/s, propagación lateral de la llama < bordes de la muestra Liberación total de calor en 600 s ≤ 7,5 MJ	EN 13823 y
		Propagación de la llama ≤ 150 mm en 60 seg	EN ISO 11925-2 Exposición al fuego 30 s
C	Muestra una propagación limitada del incendio durante la exposición al fuego de un solo elemento en llamas; puede llevar a una situación de combustión súbita generalizada, pero solo en la segunda parte de la prueba de referencia, es decir, después de más de 10 minutos.	Tasa de liberación de calor ≤ 250 W/s, propagación lateral de la llama < bordes de la muestra Liberación total de calor en 600 s ≤ 15 MJ	EN 13823 y
		Propagación de la llama ≤ 150 mm en 60 seg	EN ISO 11925-2 Exposición al fuego 30 s
D	Puede soportar una llama pequeña durante cierto tiempo sin que se propague el incendio de forma significativa, puede llevar a una situación de com-bustión súbita generalizada en la primera parte de la prueba de referencia, es decir, en 10 minutos, pero no antes de 2 minutos.	Tasa de liberación de calor ≤ 750 W/s	EN 13823 y
		Propagación de la llama ≤ 150 mm en 60 seg	EN ISO 11925-2 Exposición al fuego 30 s
E	Son capaces de resistir un pequeño incendio durante un corto período de tiempo sin que las llamas se propaguen de forma significativa, pudiendo llegar a producirse una combustión súbita generalizada en 2 minutos.	Propagación de la llama ≤ 150 mm en 20 seg	EN ISO 11925-2 Exposición al fuego 15 s
F	Productos que no pueden clasificarse en las clases A-E.	No se ha determinado el rendimiento.	

INTERNAL

LOS MATERIALES DE LAS CLASES A2 A D SE SOMETEN A PRUEBAS DE EMISIÓN DE HUMOS		
s1	s2	s3
Velocidad de desarrollo del humo ≤ 30m²/s2 Propagación total del humo en 600 s ≤ 50m²	Velocidad de desarrollo del humo ≤180m²/s2 Propagación total del humo en 600 s ≤ 200m²	Productos que no cumplen s1 y s2

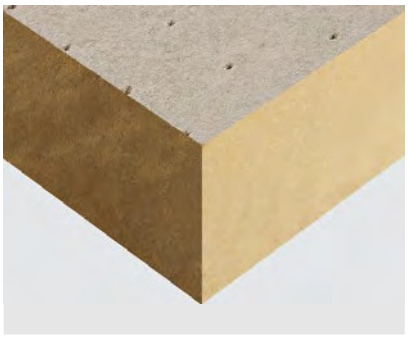
LOS MATERIALES DE LAS CLASES A2 A D TAMBIÉN SE SOMETEN A PRUEBAS DE GOTAS INFLAMADAS		
d0	d1	d2
No hay gotas en 600 segundos	Las gotas arden durante menos de 10 segundos en 600 segundos	Productos que no cumplen d0 y d1

PIR / PUR	Lana mineral	EPS	XPS
Clase E según EN 13501-1	Clase A1 según EN 13501-1	Clase E según EN 13501-1	Clase E según EN 13501-1
Los paneles están clasificados como combustibles, pero no pro-pagan la llama, no se funden en el fuego y son autoextinguibles. La resistencia a la temperatura corta es de 250 °C y la larga de 90 °C.	Los paneles están clasificados como incombustibles.	Los paneles están clasificados como combustibles, se funden durante el fuego, pero los productos son autoextinguibles. La resistencia a la temperatura corta es de 80–90 °C.	Los paneles están clasificados como combustibles, se funden durante el fuego, pero los productos son autoextinguibles. La resistencia a la temperatura corta es de 70–90 °C.

CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA – EXPOSICIÓN AL FUEGO EXTERNO EN 13501-5				
Se pueden realizar cuatro pruebas básicas para evaluar el comportamiento del fuego externo de la cubierta.				
	Prueba 1	Prueba 2	Prueba 3	Prueba 4
Inclinación de prueba	15 °/ 45 °	30 °	5 °/ 30 °	0 °/ 45 °
Aplicable a las siguientes inclinaciones de cubierta	< 20 °/ ≥ 20 °	Todas las inclinaciones	< 10 °/ ≥ 10 ° y < 70 °	< 10 °/ ≥ 10 °
Fuego	●	●	●	●
Viento		●	●	●
Calor radiante			●	●
Prueba de 2 etapas				●

AISLAMIENTOS TÉRMICOS

Sikatherm® PIR GT

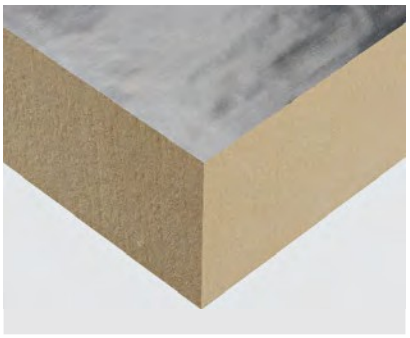


DESCRIPCIÓN
Sikatherm® PIR GT es un panel de ais-lamiento térmico para cubiertas planas. Está revestido por ambas caras por un velo de fibra de vidrio adherido al núcleo de aislamiento durante su proceso de fabricación y produce un panel aislante, resistente, duradero y ligero.

USOS
Aislamiento térmico bajo las membra-nas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Producido con un agente espumante con cero potencial de agotamiento del ozono (ODP).
- Baja conductividad térmica.
- Ideal para nuevas construcciones y rehabilitaciones.
- Alta resistencia a la compresión.
- Peso ligero y baja carga sobre la es-tructura de la cubierta.

Sikatherm® PIR AL



DESCRIPCIÓN
Sikatherm® PIR AL es panel de aisla-miento térmico para cubiertas planas. Está revestido por ambas caras con una lámina de aluminio, adheridas al núcleo de aislamiento durante su proceso de fabricación y produce un panel resisten-te, duradero y ligero.

USOS
Aislamiento térmico por debajo. Membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Producido con un agente espumante con cero potencial de agotamiento del ozono (ODP).
- Ideal para nuevas construcciones y rehabilitaciones.
- Alta resistencia a la compresión.
- Peso ligero y baja carga sobre la es-tructura de la cubierta.

Sikatherm® EPS



DESCRIPCIÓN
Sikatherm® EPS son paneles de poliestireno expandido con elevadas propiedades de aislamiento térmico, que permanecen inalterables en el tiempo.

USOS
Aislamiento térmico bajo las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Homogeneidad de las características físicas y mecánicas del producto y, por tanto, comportamiento isotópico.
- Estabilidad frente a la tensión, la distorsión, la rotura, la degradación y el envejecimiento.
- Ideal para nuevas construcciones y proyectos de rehabilitación.
- Ligero, aplicando así una baja carga sobre la estructura de la cubierta.
- 100 % reciclable.

Sikatherm® XPS



DESCRIPCIÓN
Sikatherm® XPS es un panel aislante rígida de poliestireno extruido con propiedades autoextinguibles que puede utilizarse como parte de los sistemas impermeabilizantes SikaRoof®.

USOS
Aislamiento térmico por debajo y por encima de las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Muy baja conductividad térmica.
- Ideal para nuevas construcciones y proyectos de rehabilitación.
- Alta resistencia a la compresión.
- Ligereza y baja carga sobre la estructura de la cubierta.
- Soporta los ciclos de congelación/descongelación.
- Estructura de célula cerrada, que minimiza la absorción de agua.

INTERNAL

RESUMEN DEL PRODUCTO CAPAS/BARRERAS DE CONTROL DE VAPOR

NOCIONES BÁSICAS

La humedad en los edificios actuales puede ser una fuente de problemas continuos si no se aborda de forma profesional. Esto se aplica tanto a los edificios nuevos como a los ya existentes, especialmente a los que albergan equipos electrónicos, maquinaria e informática de alta tecnología, o que tienen acabados o contenidos sensibles a la humedad que deben protegerse frente a la condensación y sus consecuencias.

FUNCIÓN DE UNA CAPA/BARRERA DE CONTROL DE VAPOR

La función de una capa/barrera de control de vapor es, en primer lugar, evitar la acumulación de humedad en la estructura de un edificio, donde podría introducirse en el aislamiento y reducir su eficacia térmica, o causar daños a otros elementos del edificio. Además, la capa/barrera de control de vapor también sirve para asegurar la estanqueidad del edificio.

	Sarnavap® -1000 E	Sarnavap® -2000 E	Sarnavap® -3000 M	S-Vap® -4000 E SA FR	Sarnavap® -5000 E SA FR	Sarnavap® -5000 E SA
FM	●	●			●	
Propiedades						
Material base	Polietileno (PE-LD)	Polietileno (PE-LD / HD)	Polietileno (PE-LD)	Polietileno / (PE-Aluminio)	Betún con alumi-nio / polímeros	Betún con alumi-nio / polímeros
Color	Azul claro	Verde	Negro / Blanco Espuma de polietileno	Blanco apagado / Aluminio gris	Película de aluminio / PET	Película de aluminio / PET
Tamaño del rollo (m)	5 × 25	4 × 25	1,50 × 50	1,20 × 70	1,08 / 1,38 × 40	1,08 × 30
Peso (g/m²)	195	230	400	210	400	650
Reacción al fuego	Clase E	Clase E	Clase E	Clase E	Clase E	Clase E
Factor de resistencia a la difusión μ	> 900’000	> 1’300’000	> 600’000	> 2’500’000	> 3’000’000	> 3’000’000
Capa de aire equivalente a la difusión Sd (m)	≥ 200	≥ 300	≥ 200	≥ 1’500	≥ 1’800	≥ 1’800
Transmisión del vapor de agua (g/m²/24 h)	< 0,8	< 0,3	< 1,5	< 0,06	< 0,04	< 0,04
Resistencia al vapor (M Ns/g)	> 900	> 1’450	> 450	> 7’500	> 9’000	> 9’000
Aplicación						
Humedad elevada		●		●	●	●
Humedad moderada	●	●	●	●	●	●
Humedad baja	●	●	●	●	●	●
Capa de control de vapor	●	●	●			
Barrera de vapor				●	●	●
Accesorios						
Sarnavap® Tape F	●	●	●			
Sarnatape® 20	●	●	●			
Primer-130	●	●	●			
Primer-600				●	●	●

● Logrado / Utilizado con productos según el marcado CE EN

INTERNAL

13984 Sarnavap 5000 E según EN 13970

CAPAS DE CONTROL DE VAPOR

Sarnavap® 1000 E



DESCRIPCIÓN

Sarnavap®-1000 E es una capa de control de vapor no portante a base de polietileno (PE).

USOS

- La capa de control de vapor (VCL) se aplica sobre los soportes más comu-nes. Los soportes deberían ser lisos, secos y lo suficientemente resistentes como para soportar el tráfico peatonal.
- Si la superficie del sustrato es rugosa (por ejemplo, hormigón en bruto o revestimiento inclinado), instale una capa de nivelación debajo de Sar-navap®-1000 E o utilice Sarnavap® 3000M con fondo de espuma.
- La capa de control de vapor Sarna-vap®-1000 E se utiliza en cubiertas planas e inclinadas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación.
- Se mantiene flexible a bajas tempe-raturas.
- No se descompone.
- Resistencia constante a la difusión del vapor.
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lámina lisa de PE-LD

Color:

- Azul claro

Sarnavap®-2000 E



DESCRIPCIÓN

Sarnavap®-2000 E es una capa de control de vapor no portante a base de polietileno (PE).

USOS

Capa de control de vapor para cubiertas planas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación.
- Se mantiene flexible a bajas tempe-raturas.
- Resistencia constante a la difusión del vapor.

ASPECTO/COLOR

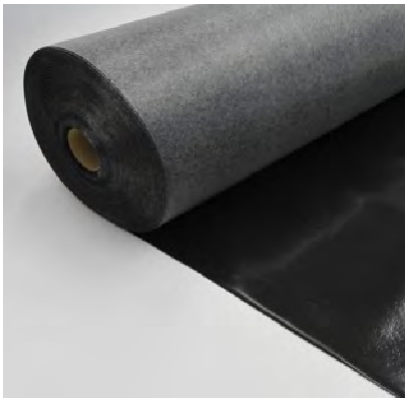
Superficie:

- Lámina lisa de

PE-LD/HD Color:

- Verde

Sarnavap®-3000 M



DESCRIPCIÓN

Sarnavap®-3000 M es una capa de control de vapor no portante a base de polietileno (PE). La parte posterior está cubierta con una espuma de polietileno y provista de una cinta adhesiva de butilo para uniones en un borde longitudinal.

USOS

- La capa de control de vapor (VCL) se aplica sobre los sustratos más comunes. Los sustratos deberían estar secos y ser lo suficientemente resis-tentes como para soportar el tráfico peatonal.
- La capa de control de vapor Sarna-vap®-3000 M se utiliza para cubiertas planas. Está diseñada especialmente para cubiertas ligeramente rugosas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación.
- Se mantiene flexible a bajas tempe-raturas.
- No se descompone.
- Resistencia constante a la difusión del vapor.
- Reciclable

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lámina lisa de PE-LD

Color:

Superficie superior:

- Negro

Superficie inferior:

- Espuma de polietileno blanca

INTERNAL

BARRERAS DE VAPOR

S-Vap-4000 E SA FR



DESCRIPCIÓN

S-Vap-4000 E SA FR es una barrera de vapor de polietileno, autoadhesiva, de varias capas y con reducción de fuego, fabricada a partir de una película de PE laminada transversalmente con un refuerzo de aluminio y un adhesivo de fusión en caliente en la parte inferior.

USOS

Como barrera de vapor sobre las cubier-tas más comunes en combinación con un conjunto de cubierta fijada mecáni-camente:

- Metal, paneles contrachapados, ta-bleros de madera, tableros de virutas orientadas (OSB).
- Capa de impermeabilización temporal de hasta 4 semanas. Inclinación míni-ma de la cubierta del 2 % (~1,1°).

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación gra-cias a sus propiedades autoadhesivas.
- Las longitudes largas de los rollos reducen las juntas en T.
- Su buena resistencia al desgarro bajo el tráfico peatonal lo hace ideal para su uso en cubiertas metálicas.
- Resistencia al deslizamiento gracias a la superficie texturizada.

ASPECTO/COLOR

Color:

Superficie superior:

- Blanco hueso

Superficie inferior:

- Aluminio gris con film protector.

Sarnavap®-5000 E SA FR



DESCRIPCIÓN

Sarnavap®-5000 E SA FR es una barrera de vapor autoadhesiva, de varias capas y con reducción de fuego, fabricada con betún modificado con polímeros, con un refuerzo de fibra de vidrio mate y una capa superior de lámina de aluminio.

USOS

Sarnavap®-5000 E SA FR solo podrá ser utilizado por profesionales experimen-tados:

- Como barrera de vapor sobre cubier-tas metálicas en combinación con un conjunto de cubierta fijada mecánica-mente.
- Capa de impermeabilización temporal de hasta 4 semanas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación gra-cias a sus propiedades autoadhesivas.
- Capa superior impermeable temporal de hasta 4 semanas, sin necesidad de peso/lastre adicional y/o fijaciones mecánicas.
- Buena resistencia a la adherencia/pe-gado que conduce a una construcción de cubierta estanca.
- Buena resistencia al desgarro por el tráfico peatonal durante las activida-des de estructuración de la cubierta.
- Su alta resistencia al vapor de agua lo hace adecuado en
- combinación con todo tipo de mem-branas.
- Se puede adherir en superficies incli-nadas o verticales.
- Cumple los requisitos de DIN 18234.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lámina de aluminio con película de PET

INTERNAL

Sarnavap®-5000 E SA



DESCRIPCIÓN

Sarnavap®-5000 E SA es una barrera de vapor multicapa y autoadhesiva fabricada con betún modificado con polímeros, con un refuerzo de fibra de vidrio mate y una capa superior de lámina de aluminio.

USOS

Sarnavap®-5000 E SA solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Como barrera de vapor sobre las cu-biertas más comunes:
- Hormigón / cemento
- Metal.
- Paneles contrachapados, tableros de madera, tableros de virutas orientadas (OSB)
- Capa de impermeabilización temporal de hasta 4 semanas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Facilidad y rapidez de instalación gracias a sus propiedades autoadhesivas.
- Puede utilizarse en una estructuración de cubierta totalmente adherida. No se requieren fijaciones adicionales para sujetar las placas de aislamiento térmico a la plataforma estructural.
- Capa superior impermeable temporal de hasta 4 semanas, sin necesidad de peso/lastre adicional y/o fijaciones mecánicas.
- La alta resistencia a la autoadherencia permite cargas de diseño eólicas eleva-das de 2,4 kN/m² a 2,8 kN/m².
- Proporciona una capa estanca.
- Alta resistencia al desgarro por el tráfi-co peatonal durante las actividades de estructuración de la cubierta.
- La alta resistencia al vapor de agua lo hace adecuado en combinación con todo tipo de membranas.
- Se adapta a una amplia gama de sistemas de cubiertas, tipos de cubiertas y combinaciones de sustrato.
- Se puede adherir en pasatubos, superficies inclinadas o verticales.

ASPECTO/COLOR

Superficie:

- Lámina de aluminio con película de PET

ACCESORIOS DE CAPAS/BARRERAS DE CONTROL DE VAPOR

Sarnavap® Tape F



DESCRIPCIÓN
Sarnavap® Tape F es una cinta de caucho butilo con adhesivo en las dos caras y con medidas preventivas en caso de sobre estiramiento.

USOS
Este producto solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Se emplea para el pegado de los solapes de las capas de control de vapor Sarnavap® (material a base de polietileno) y para la fijación de las capas de control de vapor Sarnavap® en superficies lisas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Película de polipropileno que se retira con el dedo.
- Masa de adhesivo con prevención de sobre estiramiento.
- Alta durabilidad.
- Se puede usar sólo para evitar el paso del aire.

ASPECTO/COLOR
Apariencia:
- Perfil plano y liso Color:
- Negro

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 40,00 m
Ancho: 15 mm
Espesor: 1,00 mm

Sarnatape®-20



DESCRIPCIÓN
Sarnatape®-20 es una cinta de caucho butilo con adhesivo en las dos caras y con medidas preventivas en caso de sobre estiramiento.

USOS
Sarnatape®-20 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Se aplica a nivel de estanqueidad para el encintado de uniones, conexiones, terminaciones y detalles de las mem-branas de cubiertas (FPO) Sarnafil® y las capas de control de vapor (polietile-no) Sarnavap®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Película de polipropileno que se retira con el dedo.
- Masa de adhesivo con prevención de sobre estiramiento.
- Alta durabilidad.
- Buena adherencia.

ASPECTO/COLOR
Apariencia:
- Perfil plano y liso Adhesivo:
- Antracita

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 20,00 m
Anchura: 20 mm
Espesor: 1,50 mm

Sarnatape®-60



DESCRIPCIÓN
Sarnatape®-60 es una cinta impermea-ble de tejido reforzado con polietileno que es elástica y flexible. Una de las caras está recubierta de un adhesivo de resina acrílica que proporciona una adherencia alta y duradera.

USOS
Sarnatape®-60 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:
- Encintado de uniones, conexiones, ter-minaciones y detalles de las membra-nas de cubiertas (FPO) Sarnafil® y las capas de control de vapor (polietileno) Sarnavap®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Elevada pegajosidad y adherencia a largo plazo.
- No contiene compuestos halógenos ni metales pesados.
- Buena durabilidad.

ASPECTO/COLOR
- Blanco

INFORMACIÓN TÉCNICA
Longitud: 25,00 m
Anchura: 60 mm
Espesor: Total 0,34 mm

INTERNAL

Primer-130



DESCRIPCIÓN

Primer- 130 es una imprimación con base de disolvente, monocomponente, lista para usar que sirve para mejorar las pro-piedades de adherencia de los sustratos porosos antes de aplicar Sarnatape.

USOS

Primer-130 solo podrá ser utilizado por profesionales experimentados:

- Imprimación de sustratos para la cinta adhesiva de caucho butílico Sarnatape®.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Monocomponente listo para usar.
- Se aplica fácilmente con brocha.
- Buena adherencia a diferentes cubier-tas y sustratos estructurales.

Primer-600



DESCRIPCIÓN

Primer-600 es una imprimación a base de caucho sintético y resina, mono-componente, lista para usar que sirve mejorar las propiedades de adherencia de determinadas membranas de cubierta de Sika®.

USOS

Una imprimación para la aplicación de tecnologías autoadhesivas sobre diver-sos sustratos:

- Sarnavap®-5000 E SA
- Sarnafil® TG 76 FSA

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Rendimiento probado durante décadas
- Fácil de aplicar.
- Aplicación sin llama.
- Alta adherencia a diferentes tipos de cubiertas y sustratos.
- Monocomponente listo para usar.
- Mayor adherencia para los tipos de membrana específicos.
- Aplicación con brocha o rodillo.

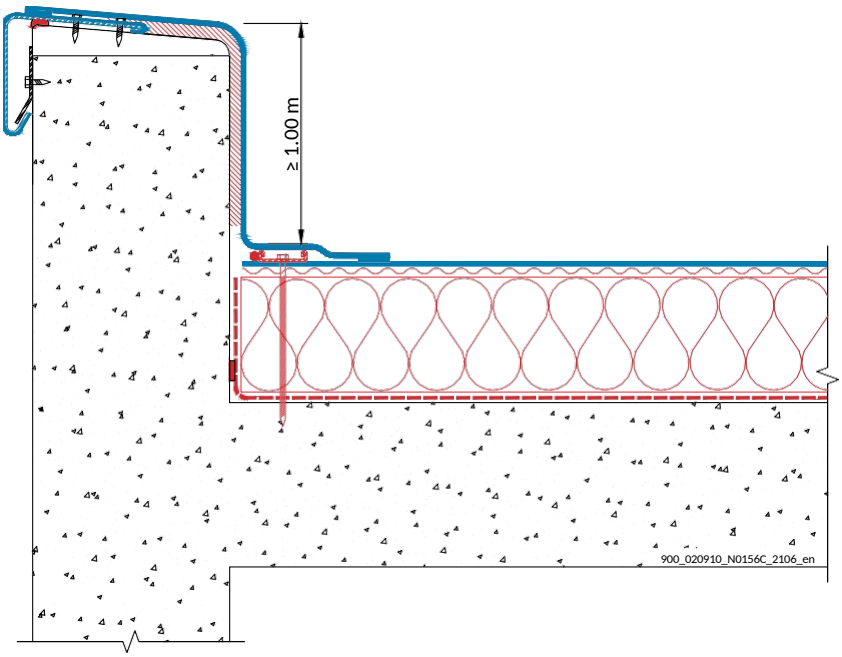
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA SISTEMAS ANTICAÍDAS

INTRODUCCIÓN

El trabajo en las zonas de cubiertas se considera una de las actividades más peligrosas en una obra de construcción, tanto en proyectos nuevos como de rehabilitación. También puede ser necesario realizar trabajos esenciales de mantenimiento o reparación de cubiertas planas con malas condiciones meteorológicas, por ejemplo: la eliminación de los atascos de los desagües, la reparación de las luces de la cúpula y la eliminación de la acumulación de nieve.
Todas las actividades de trabajo en cubiertas planas son situaciones con un alto riesgo de caídas en la cubierta, en las que el peligro puede ser tanto la caída en el borde de la cubierta plana como a través de aberturas o de la propia cubierta. Estas combinaciones de peligros potenciales deben respetarse y considerarse ya durante la fase de diseño y planificación de un proyecto.

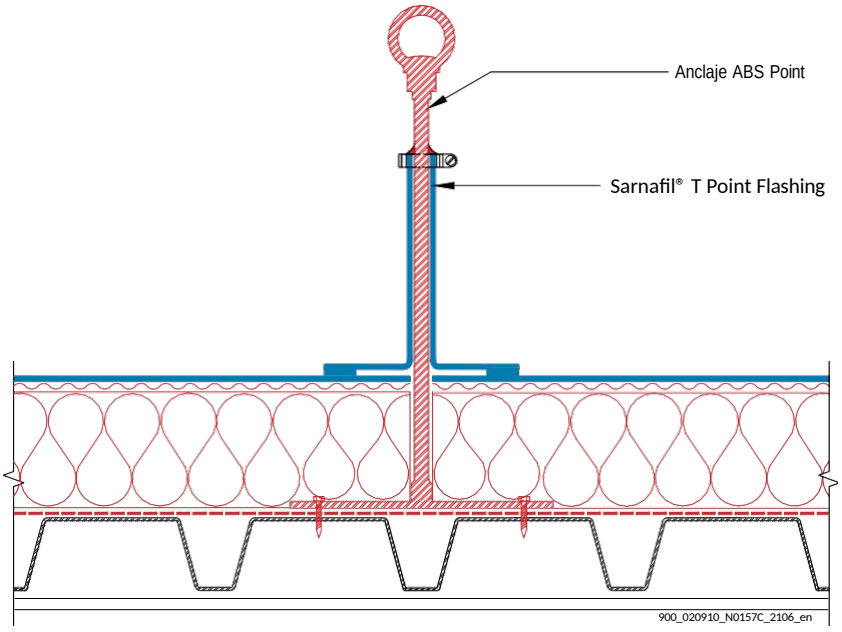
Cuando la estructura del edificio o su situación (por ejemplo, con parapetos, barandillas, etc.) no pueden prevenir las caídas desde la cubierta, es necesario diseñar un sistema de seguridad según los siguientes principios básicos:

Si la altura del parapeto es < 1,00 m, la zona de la cubierta plana debe estar equipada con un sistema anticaídas.



ANCLAJE ANTICAÍDAS DE UN SOLO PUNTO.

ABS Point se utiliza para proporcionar un punto de anclaje anticaídas permanente.

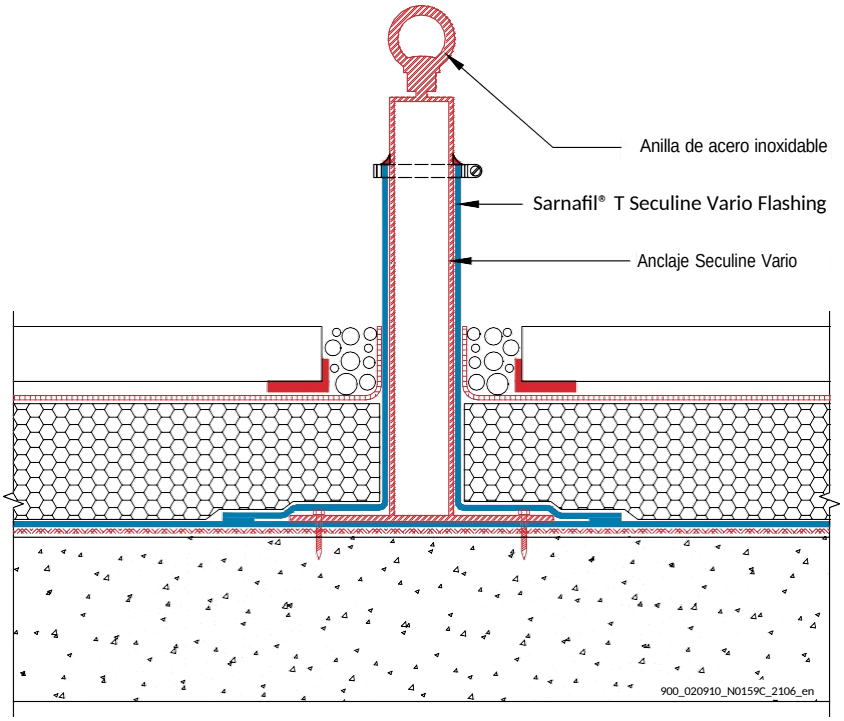


INTERNAL

SISTEMA DE CABLE O ANCLAJE ANTICAÍDAS DE UN SOLO PUNTO

Sin aislamiento térmico.

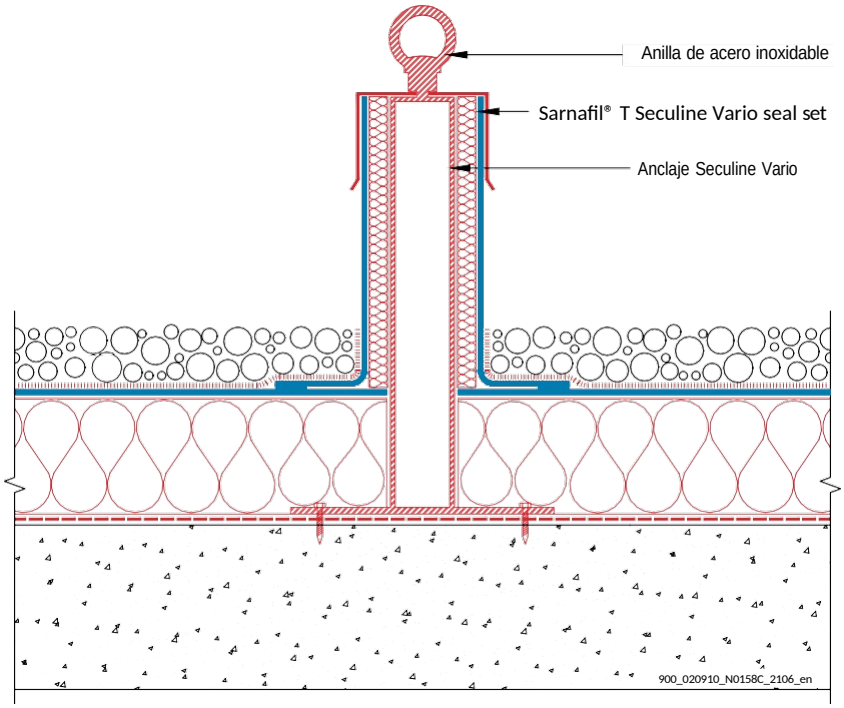
El anclaje Vario Seculine® con Sarnafil® T Seculine Vario Flashing y anilla de acero inoxidable se utiliza para proporcionar un punto de anclaje anticaídas permanente de un solo punto.
Además, puede utilizarse para el sistema de cableado permanente de acero inoxidable.



SISTEMA DE CABLE O ANCLAJE ANTICAÍDAS DE UN SOLO PUNTO

Aislado térmicamente.

El anclaje Seculine® Vario Anchor con el juego de sellos Seculine® Vario Seal
Set y anilla de acero inoxidable se utiliza para proporcionar un punto de anclaje anticaídas permanente de un solo punto. Además, puede utilizarse para el sistema de cableado permanente de acero inoxi-dable.



SISTEMAS ANTICAÍDAS

ABS Point



DESCRIPCIÓN
El ABS Point es de acero inoxidable. Los ABS Points se utilizan como puntos de acoplamiento individuales en cubiertas planas.

USOS
Todos los componentes de ABS Point se utilizan como sistemas de protección
anticaídas permanentes en el sistema de cubiertas planas Sarnafil®. Hay diferentes combinaciones y posibilidades en la aplicación. El ABS Point se utiliza como punto de acoplamiento único para un máximo de 3 personas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Montaje sencillo para edificios nuevos y rehabilitaciones.
- Todos los componentes son de acero inoxidable.
- Sistema de protección anticaídas de alta calidad.
- Extensa gama de accesorios.

ASPECTO/COLOR
Superficie superior:
- Plata

Sarnafil® T Point Flashing



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Point Flashing es un pasatubos prefabricado moldeado por inyección basado en una poliolefina flexible (FPO) con un manguito termorretráctil integra-do e instalado.

USOS
Pasatubos de poste en sistemas de cubiertas planas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable por calor.
- Manguito termorretráctil integrado e instalado.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro interior del tubo cónico:
17 mm, 20 mm, 21 mm, 24 mm
Diámetro de la placa base: 180 mm Altura: 250 mm
Espesor: 2,00 mm

Sarnafil® T Seculine Vario Flashing



DESCRIPCIÓN
Sarnafil® T Seculine Vario Flashing es un pasatubos de poste de cubierta prefabricado basado en una membrana impermeabilizante de FPO que lleva un manguito termorretráctil integrado e instalado.

USOS
Pasatubos de poste para el sistema anticaídas Seculine Vario en sistemas de cubiertas planas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Resistente a la exposición a los rayos UV.
- Aplicación fácil y segura.
- Soldable por calor.
- Manguito termorretráctil integrado e instalado.

ASPECTO/COLOR
Superficie:
- Lisa

Superficie superior:
- Beige
- Gris (RAL 7040)
- Otros colores bajo petición

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro interior: 51 mm
Altura: 250 mm
Diámetro de la placa base: 180 mm Longitud de manguito

INTERNAL

termorretráctil:	80 mm
Espesor:	1,50 mm

Anclaje Vario Seculine®



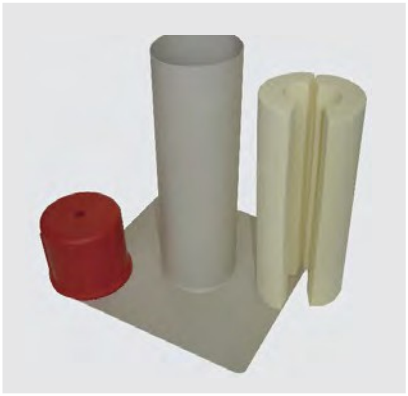
DESCRIPCIÓN
El anclaje Vario Seculine® está fabricado con acero inoxidable.

USOS
Punto de anclaje anticaídas permanente de un solo punto. Además, puede utilizarse para el sistema de cableado permanente de acero inoxidable.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Montaje sencillo para edificios nuevos y rehabilitaciones.
- Todos los componentes son de acero inoxidable.
- Sistema de protección anticaídas de alta calidad.
- Extensa gama de accesorios.

ASPECTO/COLOR
Superficie superior:
- Plata

Seculine® Vario Seal Set



DESCRIPCIÓN
Seculine® Vario Seal Set se compone de:
- Seculine® Vario Flashing.
- Núcleo aislante de dos piezas.
- Tapa roja.

USOS
Seculine® Vario Seal Set se utiliza para:
- La ejecución profesional de las conexiones de detalle con las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Aplicación rápida.
- Control de detalles visualmente desafiantes.
- Reducción del puente térmico.
- Mayor seguridad.

INFORMACIÓN TÉCNICA
Diámetro de la bandeja: 300 × 300 mm Diámetro del tubo en el interior: 110 mm Longitud de la boquilla: 400 mm

INTERNAL

SISTEMAS ANTICAÍDAS

PRODUCTOS AUXILIARES SECULINE® VARIO

Anilla de acero inoxidable



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario.

Seculine® Vario Type Plate



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario. Campana especial con placa de características integrada para el sistema permanente de cables de acero inoxidable Seculine® Vario.

Soporte intermedio



USOS
Para atornillar el poste anti-caídas Seculine® Vario. Sopor-te intermedio transitable para el sistema permanente de cables de acero inoxidable.

Soporte de extremo



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario. Soporte de extremo con una pinza de cable para el sistema permanente de cables de acero inoxidable.

Soporte de extremo recto



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario. Soporte de extremo recto con dos pinzas de cable para el sistema permanente de cables de acero inoxidable.

Desviador de esquina universal



USOS
Para atornillar el poste anti-caídas Seculine® Vario. Des-viador de esquina transversal para el sistema permanente de cables de acero inoxidable.

Bloqueo de extremos a 90°



USOS
Para atornillar el poste anticaídas Seculine® Vario. Soporte de extremo 90° con dos pinzas de cable para el sistema permanente de cables de acero inoxidable.

Cable de acero inoxidable



USOS
Para el sistema permanente de cables Seculine® Vario.

Elemento de riel



USOS
Permite el deslizamiento transversal sobre el soporte intermedio y el desviador de esquina en el sistema per-manente de cables de acero inoxidable.

INTERNAL

HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN

Sarnamatic®-681



DESCRIPCIÓN
El Sarnamatic®-681 solo debe utilizarse para la soldadura por aire caliente de uniones de membranas impermeabilizantes de láminas a base de polímeros sintéticos. El Sarnamatic®-681 está equipado con un microcontrolador que controla los parámetros de soldadura.
Todas las instrucciones y detalles técnicos necesarios se incluyen también en el manual de instrucciones que se suministra y entrega en cada paquete del Sarnamatic®-681. Dado que seguimos una política de mejora continua del producto, nos reservamos el derecho de modificar el Sarnamatic®-681 sin previo aviso.

USOS
El Sarnamatic®-681 es adecuado para la soldadura de todas las membranas sintéticas impermeabilizantes de Sika Sarnafil®.

Cuando se utiliza en una cubierta inclinada, la máquina debe estar sujeta y guiada en todo momento. Las inclinaciones máximas de las pendientes aptas para su uso son:
- máx. 25° cuando se suelda en la dirección de la inclinación de la cubierta,
- máx. 15° cuando se suelda perpendicularmente a la pendiente de la cubierta.
- El Sarnamatic®-681 puede funcionar con una alimentación monofásica de 230 VCA, o con una alimentación trifásica de 400 VCA. Utilizando el «kit de conversión», disponible previa solicitud, el Sarnamatic®-681 puede convertirse de 230 VCA a 400 VCA, o de 400 VCA a 230 VCA.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
La soldadora Sarnamatic®-681 es adecuada para su uso en cubiertas horizontales e inclinadas con sustratos con un soporte adecuado, sólido y de superficie uniforme.

Sika Membrane slitter



DESCRIPCIÓN
Sika Membrane slitter se fabrica generalmente con acero galvanizado y aluminio.

USOS
Sika Membrane slitter es una herramienta para cortar tiras de membrana en la obra.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS
- Fácil y segura de usar.
- Permite cortar tiras de membrana a medida en la obra.
- Permite cortar la tira a la anchura deseada alrededor del perímetro del parapeto.
- Se puede utilizar incluso en membranas ya aplicadas sin que sufran daños gracias a un dispositivo protector especial.
- La herramienta puede utilizarse en posición vertical y ergonómica.

HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN

Sarnafil® Gas Heat Gun



DESCRIPCIÓN
Dispositivo para calentar las membranas plásticas impermeabilizantes Sarnafil® al pegar las conexiones a bajas temperaturas exteriores.

OTRA INFORMACIÓN
Se necesita una bombona de gas *in situ* (disponible comercialmente).

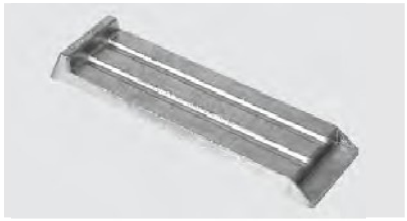
Spray Application



USOS
Pistola para la aplicación del adhesivo Spray Application Gun, adhesivo de espuma de poliuretano monocomponente.

PRODUCTO DEL SISTEMA
SikaRoof® Board Adhesive

Herramienta de ajuste para Sarnabar



DESCRIPCIÓN
Placa de aluminio con superficie de impacto y zona de pisada.

USOS
Esta herramienta facilita la instalación del perfil Sarnabar®. Las dos manos permanecen libres para taladrar y atornillar, ya que el riel de borde se sujeta con el pie mediante la herramienta de montaje.

Leister Triac AT / ST



DESCRIPCIÓN
Herramienta de soldadura manual para soldar membranas.

USOS
Para la soldadura manual de las membranas Sarnafil de impermeabilización de cubiertas en el solapamiento de detalles y soldaduras rectas.

INTERNAL

PIEZAS DE RECAMBIO PARA LA HERRAMIENTA DE SOLDADURA MANUAL LEISTER

	Producto	Usos
	Boquilla de ranura ancha – 20 mm, 15° de ángulo	Boquilla de soldadura estándar para detalles
	Boquilla de ranura ancha – 20 mm, 60° de ángulo (horizontal)	Boquilla de soldadura para piezas de detalle de difícil acceso
	Boquilla de ranura ancha - 20 mm, 75° de ángulo (vertical)	Boquilla de soldadura para piezas de detalle de difícil acceso
	Boquilla de ranura ancha – 40 mm, 15° de ángulo	Boquilla de soldadura estándar para soldaduras rectas
	Boquilla tubular – 5 mm de diámetro, 15° de ángulo	Adecuada para la boquilla de soldadura rápida
	Boquilla de soldadura de velocidad – 8 mm de diámetro	Para la instalación del cordón de soldadura Sarnafil® T
	Rodillo de presión con rodamientos de bolas – 28 mm / PTFE	Rodillo de presión en el proceso de soldadura en caliente
	Rodillo de presión con rodamientos de bolas – 6 mm (latón)	Rodillo de presión en el proceso de soldadura en caliente
	Herramienta de biselado	Herramienta de biselado a lo largo de las juntas transversales de las membranas soldadas en caliente
	Afilador de la herramienta de biselado	Para el afilado de la herramienta de biselado





INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

NOCIONES BÁSICAS	116
SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA	124
SISTEMA DE CUBIERTAS LASTRADAS CON GRAVA	130
SISTEMA DE CUBIERTA INVERTIDA	134
SISTEMA DE CUBIERTAS TÉCNICAS	138
SISTEMA DE CUBIERTA AJARDINADA	142
SISTEMA DE CUBIERTA ADHERIDA	146
REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS	151

NOCIONES BÁSICAS

NOCIONES BÁSICAS

La base para la aplicación de las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T, además del manual de cubiertas Sarnafil® T, son el manual de aplicación Sarnafil® TG / TS y las últimas versiones de las hojas de datos del producto.
Además, la información sobre el producto, los detalles estándar y las aportaciones relativas a los sistemas de cubiertas fijadas mecánicamente, lastradas y adheridas.

ENTREGA / EMBALAJE / ALMACENAMIENTO

Las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T se entregan en rollos, envueltos individualmente y paletizados. AAlmacene los rollos de membranas en la obra en horizontal, sobre palés y protegidas frente a la humedad, la suciedad, al polvo y la exposición.

CORTE DE MEMBRANA

Corte la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T con una tijera, un cuchillo, un cúter o una cortadora de membrana Sika®. Tenga en cuenta también la gama de tiras disponibles en nuestro programa de entrega.

SUBESTRUCTURA / PROTECCIÓN FRENTE A INCENDIOS

Dependiendo del sistema de cubiertas, es necesario realizar ajustes en la subcons-trucción.
Algunos sistemas de impermeabilización de cubiertas Sarnafil® T son resistentes y, por tanto, están homologados respecto de la propagación de incendios en cubiertas sin capas de protección adicional. Hay que tener en cuenta los requisitos de protección frente a incendios de cada país.

CAPA DE SOPORTE

Es necesario instalar una capa de soporte por encima de las construcciones de cubier-tas metálicas trapezoidales. Puede tratarse de un aislamiento térmico con suficiente resistencia a la compresión o de una chapa lisa.

CAPA DE CONTROL/BARRERA DE VAPOR

El tipo de capa de control/barrera de vapor que se debe elegir depende de la estructuración de la cubierta y de las condiciones del entorno (clima interior y exterior). En el caso de subconstrucciones no estancas (planchas de madera, láminas metálicas trapezoidales, elementos prefabricados, etc.), la capa de control/barrera de vapor también debe asumir la función de capa estanca.

CAPA DE AISLAMIENTO TÉRMICO

Dependiendo del sistema de cubiertas que se elija, la capa de aislamiento térmico se colocará de manera flotante, se fijará mecánicamente o se adherirá. Es necesario seguir las indicaciones del fabricante de aislamiento térmico. Los paneles de aislamiento térmico se instalan a tresbolillo.

CAPA DE SEPARACIÓN/NIVELACIÓN

Si es necesario, se instala una capa de separación/nivelación en función de la estruc-turación de la cubierta elegida.

REHABILITACIONES

La cubierta existente debe ser evaluada cuidadosamente antes de preparar una propuesta de rehabilitación adecuada. La inspección visual de las capas enterradas de la cubierta debe hacerse abriendo esta última o tomando muestras del núcleo. El diseño debe tener en cuenta lo siguiente:

- Estado de la membrana y de todos los detalles de la cubierta.
- Normas de construcción.
- Si el aislamiento térmico está seco.
- Si la capa de control de vapor funciona adecuadamente.
- Si la estructura de la cubierta puede soportar las cargas de diseño.
- Si el drenaje de la cubierta es suficiente.
- Si la construcción adyacente es sólida o requiere obras.

Las directrices e instrucciones de aplicación de los productos de Sika para cubiertas nuevas también se aplican a los trabajos de rehabilitación. Si solo se van a rehabilitar algunas partes de la cubierta, es aconsejable considerar la posibilidad de separar las zonas nuevas de las antiguas mediante la instalación de separadores de zonas o topes de agua. Así se evitará que cualquier filtración en la antigua cubierta afecte al rendimiento de la nueva.

INTERNAL

SOLDADURA GENERAL DE LA MEMBRANA Sarnafil® T

Las membranas Sarnafil® T se unen de forma homogénea mediante un proceso de termosoldadura en caliente. Las membranas Sarnafil® TG / TS deben estar preparadas para la soldadura. Durante la instalación y en caso de reparación, pueden aplicarse diferentes procedimientos de limpieza y preparación de las uniones. Las membranas Sarnafil® T deben solaparse 80 mm para el sistema de cubiertas flotante y adhe-
rido y 120 mm para el sistema fijado mecánicamente. En cuanto a los detalles, nos remitimos al manual de aplicación Sarnafil® TG / TS y a la amplia gama de las piezas prefabricadas que se ofrecen.

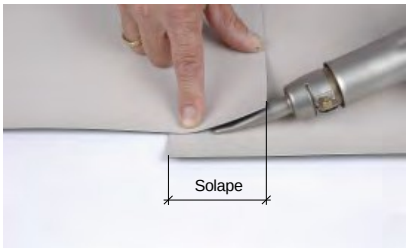
Herramientas de soldadura

Solo deberían utilizarse las herramientas de soldadura recomendadas por Sika. Las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T se termosoldarán en caliente, ya sea con soldador manual o con robot automático.

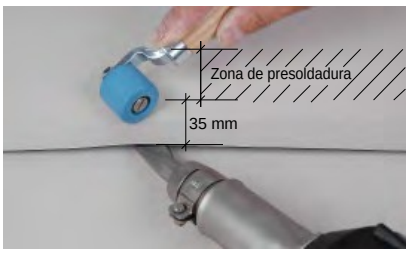
Soldadura de prueba

Antes de soldar la membrana de la cubierta propiamente dicha, debe realizarse una soldadura de prueba para comprobar los ajustes del soldador manual y/o de la soldadora automática. La soldadura de prueba también debe realizarse para comprobar las condiciones locales de la obra durante un día de trabajo.

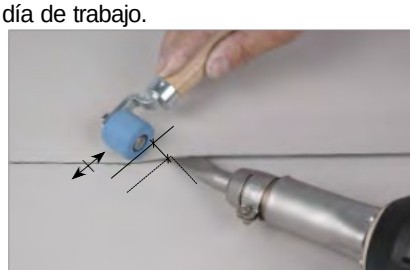
La soldadura manual se realiza en tres pasos



1. La zona de solape de la soldadura por puntos debe estar limpia y seca.

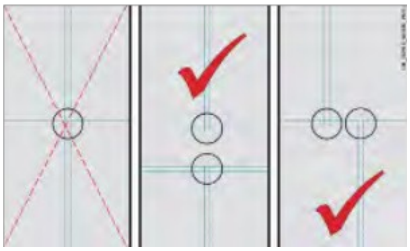


2. Soldar el solape en su zona posterior de manera que quede una abertura de 35 mm (empleando una boquilla de 40 mm) para la soldadura final.



3. Soldadura final de la zona de abertura de 35 mm. Pase el rodillo de presión por toda la unión.

Juntas en T y en cruz



Soldaduras en las uniones transversales. Mediante una disposición adecuada de Sarnafil® TG / TS, todas las uniones pueden reducirse a uniones soldadas rectas y a una junta trans-versal (junta en T). Deben evitarse las juntas en cruz.

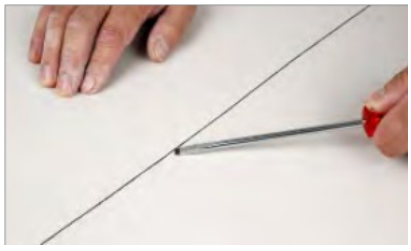


Con el fin de lograr una soldadura adecuada, todas las juntas transversales de todos los espesores de Sarnafil® TG / TS tienen que biselarse para que se suelden manual y automáticamente.



Suelde la membrana sobre la zona biselada.

Comprobación de la unión después de la soldadura

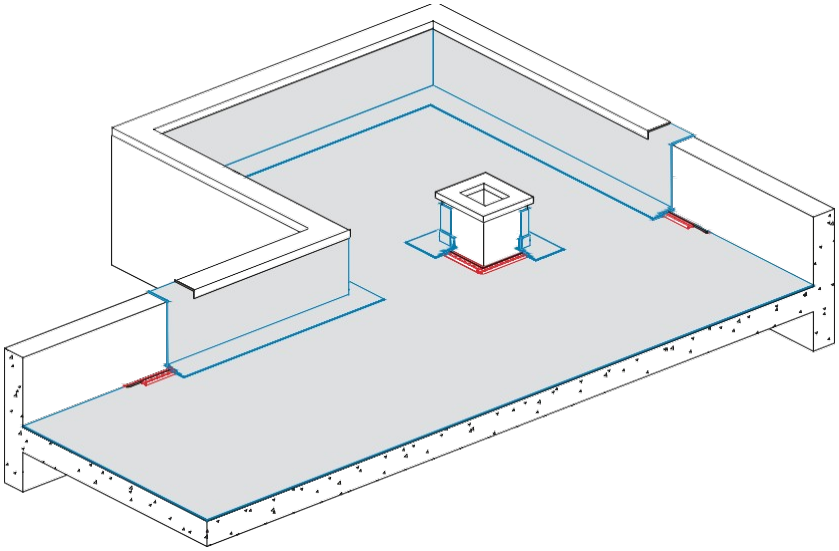


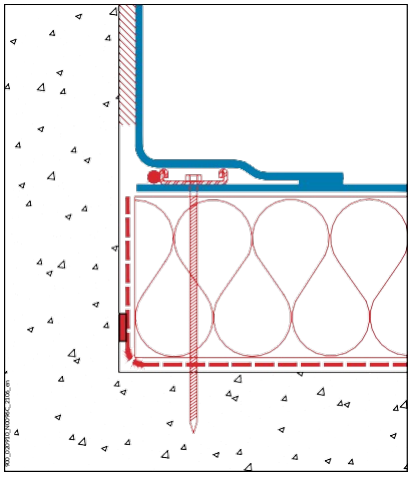
Todas las uniones deben ser revisadas des-pués de que se hayan enfriado completamen-te de acuerdo con el manual de aplicación de Sarnafil® TG / TS.

NOCIONES BÁSICAS

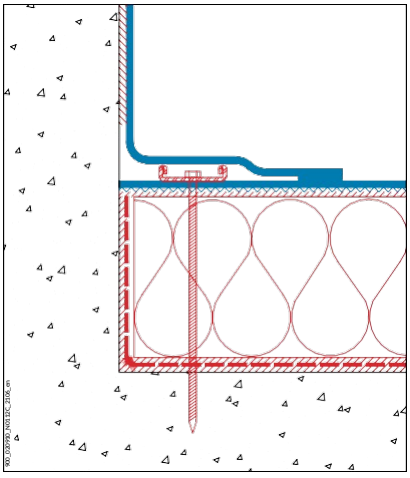
FIJACIÓN PERIMETRAL

Entodos los perímetros y elementos salientes de más de 50 cm de ancho, la membrana Sarnafil® T debe fijarse con Sarnabar® a la superficie horizontal o vertical. El número y el tipo de fijaciones por metro lineal dependen del soporte y de la carga de viento(sistema fijado mecánicamente). Deben utilizarse al menos cuatro fijadores por metro lineal. El cordón de soldadura Sarnafil® T protege la membrana Sarnafil® T frente al desgarro y al desprendimiento debido a la succión por acción del viento. En el siste-ma de cubiertas adherido no es necesario instalar el cordón de soldadura Sarnafil® T.





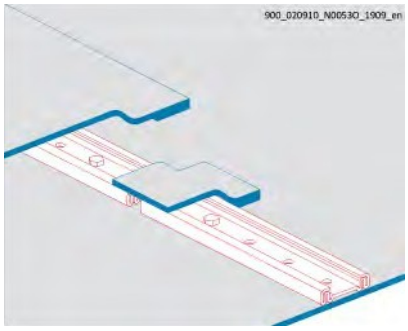
Sistemas de cubiertas fijados mecánicamente y lastrados



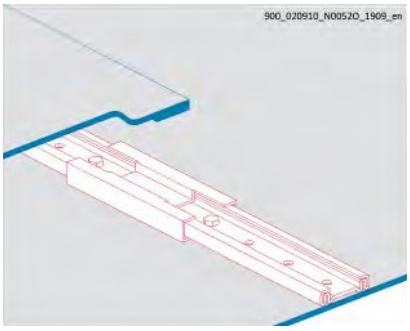
Sistemas de cubierta adherida

INTERNAL

CONEXIÓN DEL SARNABAR



Versión 1: deje un espacio de 10 mm entre los extremos de la barra. No coloque la fijación en el orificio más cercano al extremo de la barra. Cubra los extremos de la barra con una tira de membrana Sarnafil® T y suéldela a la membrana de la cubierta.

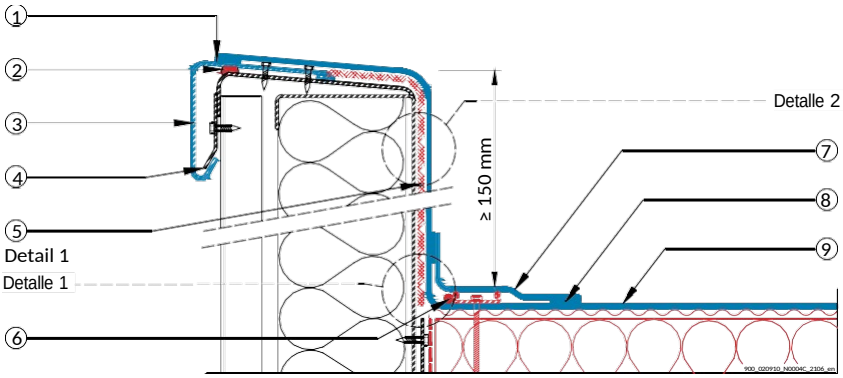


Versión 2: cubra la barra con la pinza de cone-xión Sarnabar®.

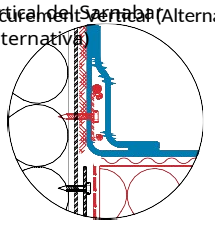
REMATE PERIMETRAL

Fijados mecánicamente

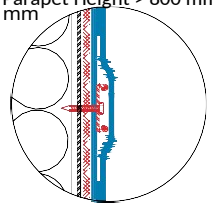
Debe instalarse una capa de nivelación entre la membrana Sarnafil® T y los soportes rugosos o irregulares. Fije el perfil Sarnabar® sobre la membrana Sarnafil® T en la base del peto, ya sea a la superficie vertical u horizontal. El número de fijaciones por metro lineal depende del soporte y de la carga de viento.



Detail 1
Detalle 1
Fijación perimetral vertical del Sarnabar (Alternativa)
Sarnabar® Perimeter securement Vertical (Alternative)



Detalle 2
Detail 2
Fijación adicional para petos de altura > 800 mm
Additional Fastening for Parapet Height > 800 mm



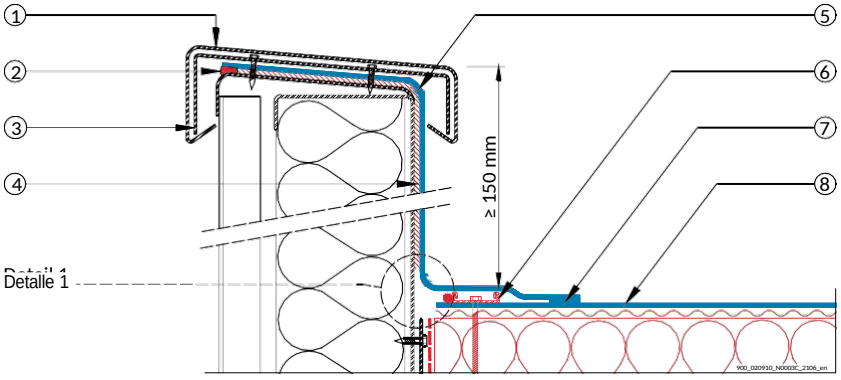
1 Soldadura por aire caliente
2 Cinta de sellado S-Sealing Tape 10/10 (si es necesario)
3 Sarnafil® T Metal Sheet
4 Clip metálico
5 Capa de nivelación adecuada de S-Felt (si es necesario)
6 Sarnabar® con fijaciones Sarnafast® y cordón de soldadura Sarnafil® T
7 Banda de la membrana Sarnafil® T
8 Soldadura por aire caliente
9 Membrana Sarnafil® T

NOCIONES BÁSICAS

REMATE PERIMETRAL

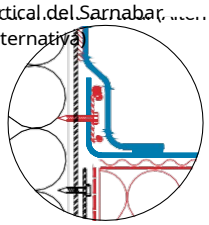
Totalmente adherido

Los remates perimetrales se realizan con tiras de membrana Sarnafil® T. Las tiras perimetrales deben adherirse completamente con el adhesivo Sarnacol® T-660 al soporte y soldarse a la lámina de impermeabilización. El soporte debe ser liso, y el remate debe estar fijado con una buena unión adhesiva. Realice esquinas, ingletes y detalles curvos *in situ* o suelde piezas prefabricadas de Sarnafil® T a la membrana.



Detail 1
Detalle 1

Fijación perimetral vertical del Sarnabar (Alternativa)



1 Chapa de coronación
2 Cinta de sellado S-Sealing Tape 10/10 (si es necesario)
3 Clip metálico
4 Adhesivo Sarnacol® T-660
5 Membrana Sarnafil® T adherida
6 Sarnabar® con fijaciones Sarnafast® y cordón de soldadura Sarnafil® T
7 Soldadura por aire caliente
8 Membrana Sarnafil® T

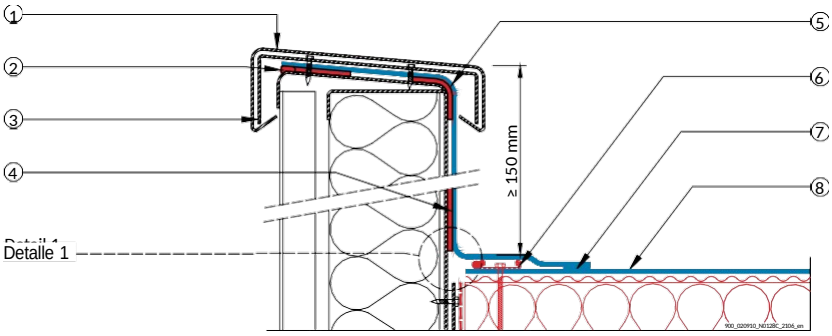
INTERNAL

REMATE PERIMETRAL

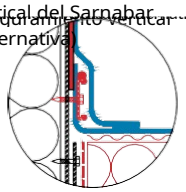
Con cinta adhesiva

Los remates perimetrales se realizan con tiras de membrana Sarnafil® T. Las tiras perimetrales deben ser adheridas con bandas de SikaRoof® Tape P al soporte y soldadas a la lámina de impermeabilización. Al aplicar SikaRoof® Tape P, el soporte debe estar seco, estable, limpio y libre de polvo y grasa.

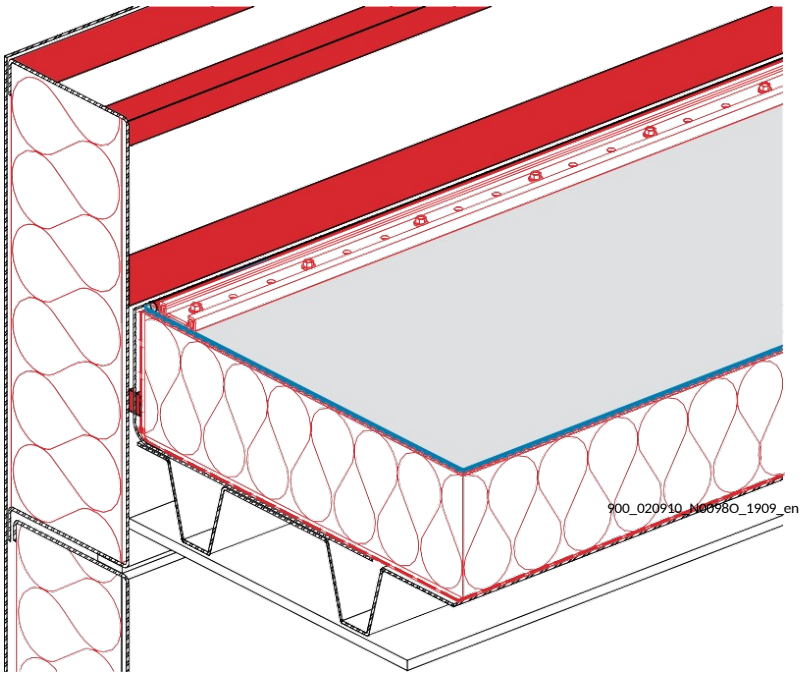
Altura máxima del peto de 300 mm.



Detalle 1
Fijación perimetral vertical del Sarnabar
(Alternativa)



1 Chapa de coronación
2 Cinta de sellado S-Sealing Tape 10/10 (si es necesario)
3 Clip metálico
4 SikaRoof® Tape P
5 Membrana Sarnafil® T adherida
6 Sarnabar® con fijaciones Sarnafast® y cordón de soldadura Sarnafil® T
7 Soldadura por aire caliente
8 Membrana Sarnafil® T

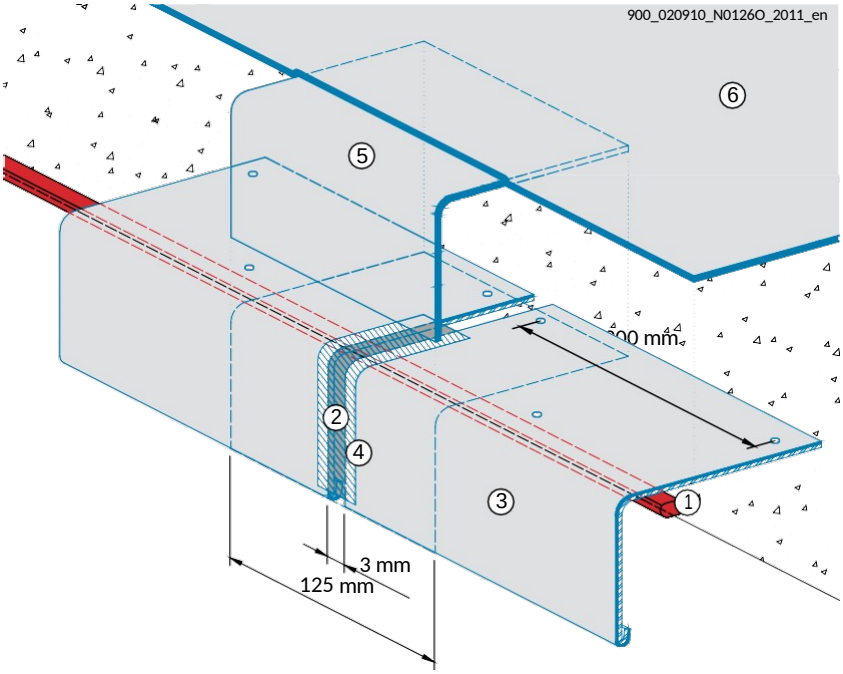


NOCIONES BÁSICAS

REMATE PERIMETRAL

Remate de la cubierta

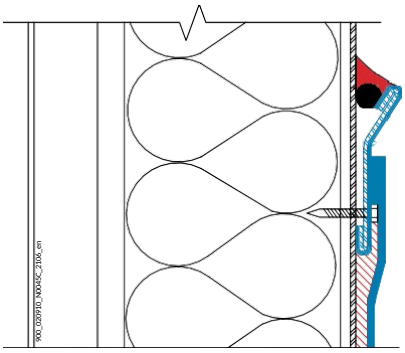
La cinta de sellado S-Sealing Tape 10/10 debería colocarse entre el perfil colaminado Sarnafil® T Metal Sheet del perímetro y el soporte para evitar la entrada del agua impulsada por el viento.



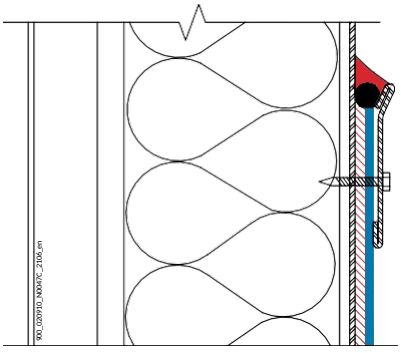
1 Cinta de sellado S-Sealing Tape 10/10
2 Placa de conexión
3 Sarnafil® T Metal Sheet
4 Cinta para evitar la soldadura completa
5 Sarnafil® T: tira de 125 mm
6 Membrana Sarnafil TG/TS

REMATE VERTICAL EN EL PETO

Para conseguir una buena adherencia, aplique la imprimación a ambas superficies (peto de chapa o placa metálica, y mampostería o yeso). En el remate superior, instale siempre fondo de junta antes de aplicar el sellador Sarnaplast®-2235 o Sikaflex®-11 FC.



Perfil colaminado Sarnafil® T Metal Sheet



Perfil de terminación

INTERNAL

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

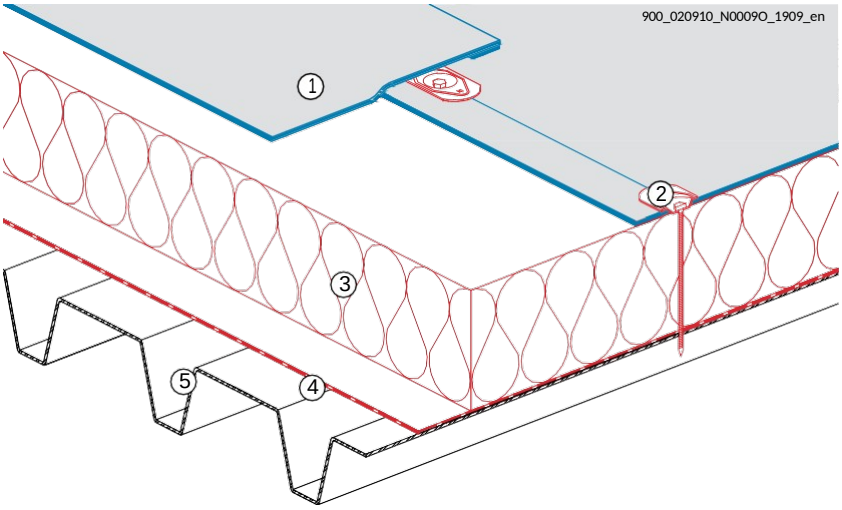
SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Las cubiertas expuestas con membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® TS 77 pueden fijarse mecánicamente mediante el sistema de fijación puntual Sarnafast®. Estos sistemas ligeros cumplen todos los requisitos de las cubiertas planas modernas.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Las cubiertas fijadas mecánicamente son las más rentables para las aplicaciones de cubiertas expuestas.
- La velocidad de instalación más rápida se consigue con la fijación mecánica.
- La membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® TS 77 tiene un refuerzo especial de poliéster que permite una alta resistencia a la carga de viento.
- La instalación casi es independiente de las condiciones climáticas.



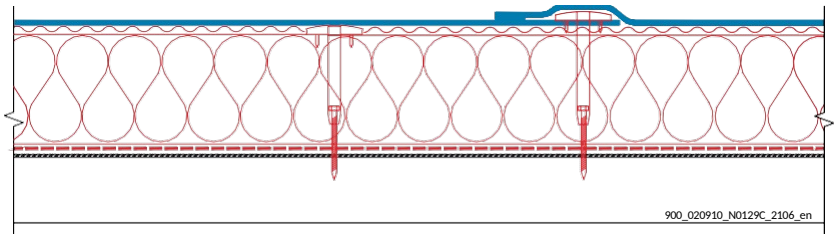
1 Membrana Sarnafil® TS 77
2 Sistema de fijación puntual Sarnafast®
3 Aislamiento térmico
4 Capa de control de vapor
5 Chapa metálica grecada

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

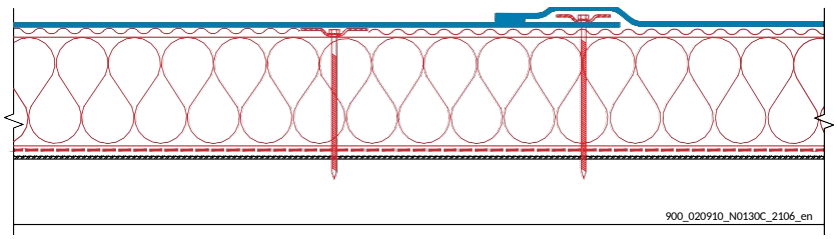
Capa de separación/protección frente al fuego
Una capa de separación/protección frente al fuego S-Glass Fleece 120 g/m² que se instala por encima del aislamiento térmico cuando lo exige la normativa contra incendios.

Fijación del aislamiento térmico
Antes de instalar la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® TS 77, los paneles de aislamiento deben fijarse a la cubierta utilizando las fijaciones y placas de reparto de aislamiento Sarnafast® adecuados. El número de fijaciones debe cumplir la normativa local y los códigos de construcción. El mínimo es una fijación por panel aislante o una fijación por m².

Tipos de sistemas de fijación puntual Sarnafast®
Sistema de fijación puntual con cánulas de plástico

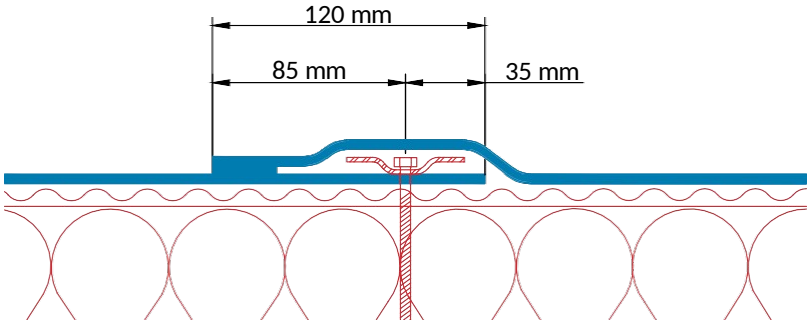


Sarnafast®
Sistema de fijación por puntos con placas de reparto metálicas

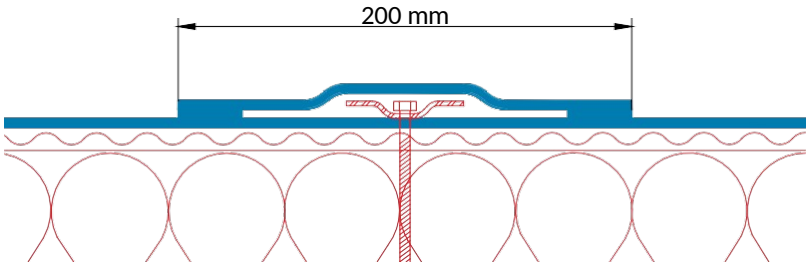


SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA

Aplicación de sistemas de fijación puntual
Sarnafil® TS 77 se fija con las fijaciones y las placas de reparto/ cánulas Sarna-fast® a lo largo de la línea marcada a 35 mm del borde de la membrana.

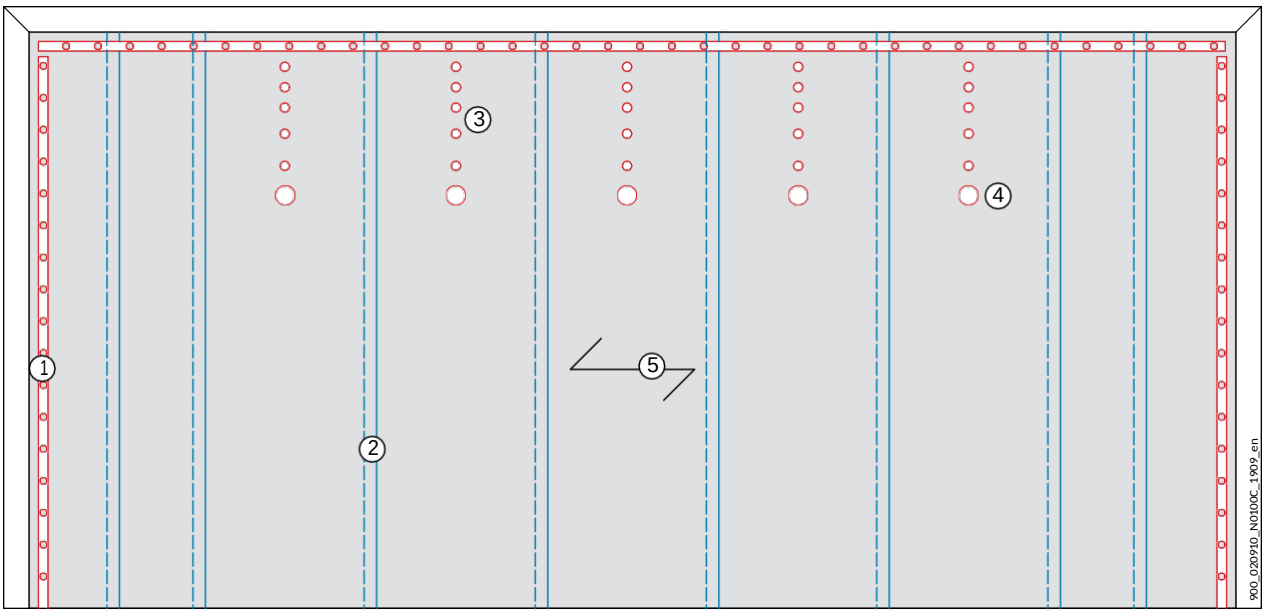


Cuando se requiera una fijación adicional, se instalarán fijaciones y placas de reparto/ cánulas Sarnafast® a través de la membrana impermeabilizante de la cubierta (fijación intermedia). Cubra las filas del sistema de fijación Sarnafast® con una banda de membrana de 200 mm de ancho y suéldela a ambos lados.



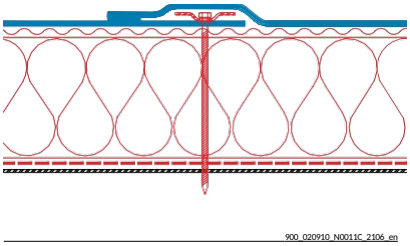
Planificación y disposición
El espaciado y el número de fijaciones y placas de reparto dependen de lo siguiente:
- Normativa de construcción.
- Fuerzas de succión del viento.
- Límite de elongación de la membrana impermeabilizante de la cubierta.
- Resistencia a la extracción de las fijaciones.
- Tipo y calidad del soporte de cubierta.

Sika determina el patrón de fijación y calcula la distancia entre las fijaciones en función del soporte y de la carga de diseño de la fijación correspondiente para la situación exacta del proyecto (página de cálculo de la carga de viento).

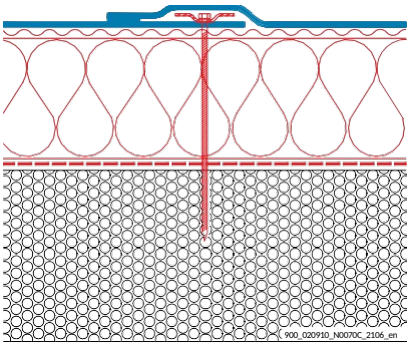


1 Perímetro Sarnabar® con cordón de soldadura Sarnafil® T Welding Cord
2 Sistema de fijación puntual Sarnafast® a lo largo del borde de la membrana impermeabilizante de la cubierta
3 Sistema de fijación puntual Sarnafast® con banda de refuerzo
4 Sarnafast® Row Termination Plate (placa de terminación de fila)
5 Dirección de las grecas de la cubierta metálica

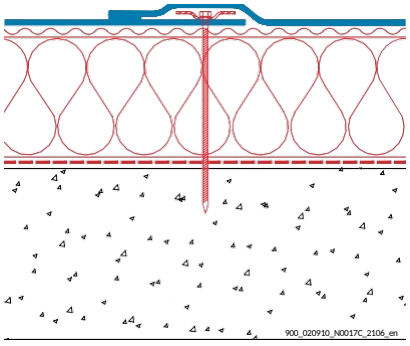
INTERNAL



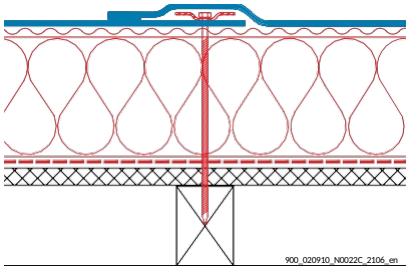
Cubiertas metálicas
La cubierta debe ser de acero galvanizado con un espesor mínimo de 0,63 mm, con un límite elástico mínimo de S280 según la norma EN 10147 o equivalente. La idoneidad de la cubierta debe ser verificada por un arquitecto, ingeniero u otro especialista cualificado. Oriente las filas de barras y fijaciones perpendicularmente a la dirección las grecas de la cubierta metálica. Las fijaciones son autorroscantes en cubiertas de hasta 1,25 mm de espesor. Las cubiertas más gruesas pueden requerir orificios piloto. Todas las fijaciones deben atravesar la cubierta metálica. Todas las fijaciones utiliza-das deben ser aprobadas por Sika.



Cubiertas de hormigón celular (celular, gas o ligero)
Todas las aplicaciones sobre cubiertas de hormigón requieren una prueba de tracción *in situ*. Realice la prueba inmediatamente después de colocar la fijación para confir-mar el rendimiento de la misma.
Preste atención a lo siguiente:
- Todas las fijaciones deben ser aprobadas por Sika
- No altere la perforación de las barras.
- Instale las fijaciones con un destornillador dinamométrico eléctrico.



Cubiertas de hormigón armado, prefabricado o pretensado
La calidad del hormigón debe ser como mínimo C20/25.



Cubiertas de madera
Para la fijación de las cubiertas de madera deben utilizarse fijaciones homologados.

La selección de la fijación depende de estos factores:
- Calidad y espesor de la madera.
- Profundidad de empotramiento y resistencia a la tracción.
- Tipo de conservante de la madera utilizado.

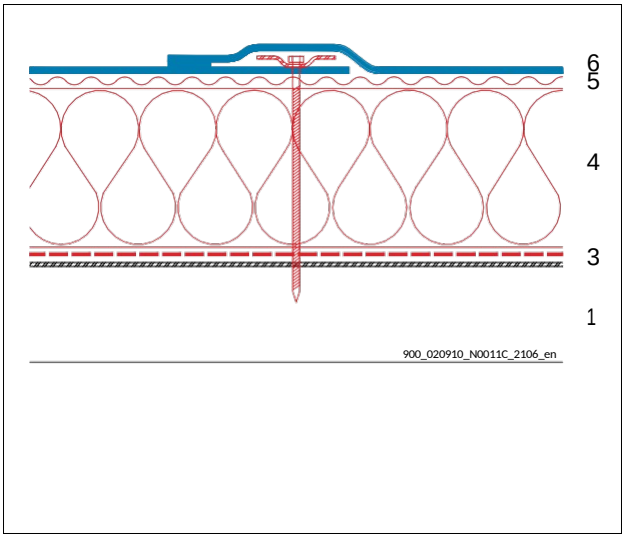
Fijación mecánica en cubiertas de madera
Espesor mínimo del material:
- Madera contrachapada/OSB ≥ 22 mm
- Plancha de madera ≥ 24 mm
- Tablero aglomerado no se permite

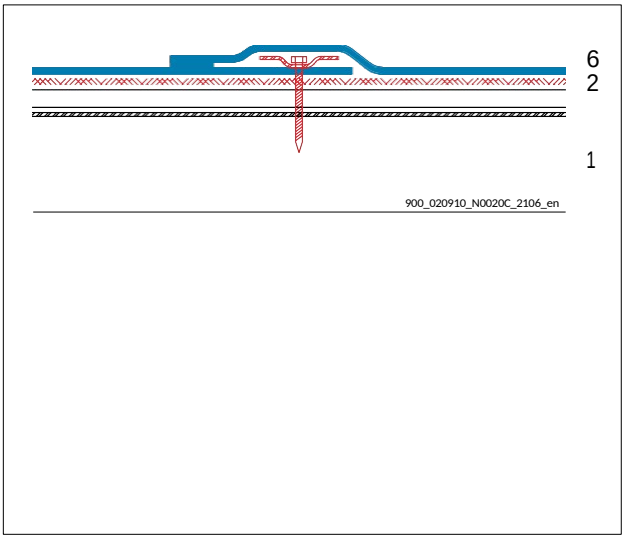
Cubiertas de madera contrachapada
Respete los códigos y normas locales relativos a la aplicación, la fijación y la protección frente a incendios.

Cubiertas de tablero
- Los tableros deberían ser machihembrados y acanalados.
- Solo puede utilizarse madera tratada con un conservante acuoso a base de sal.
- Sika no acepta ninguna responsabilidad por los daños causados a la membrana impermeabilizante de la cubierta por la infestación de insectos.

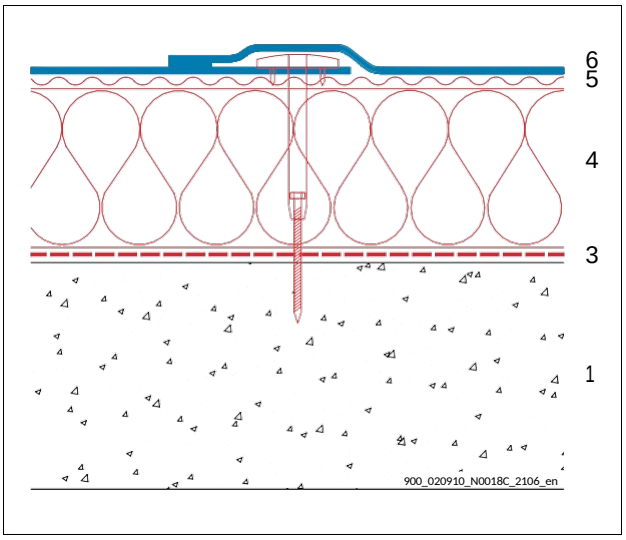
SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA

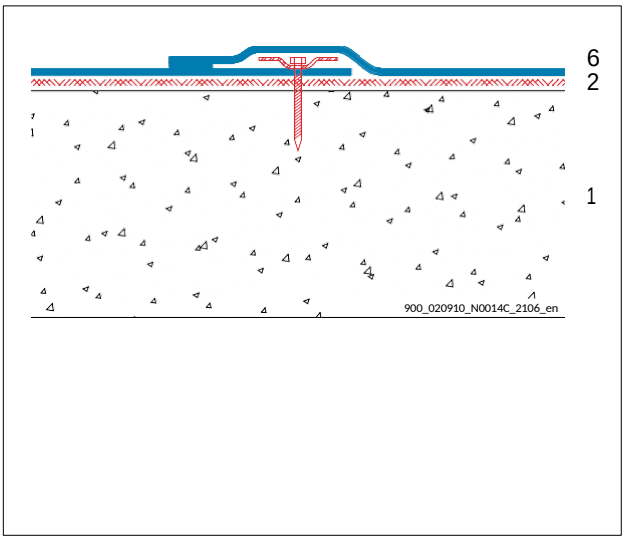
Acero



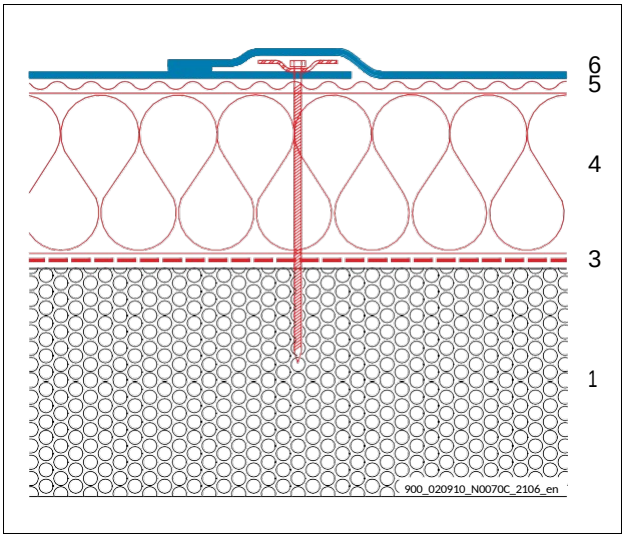


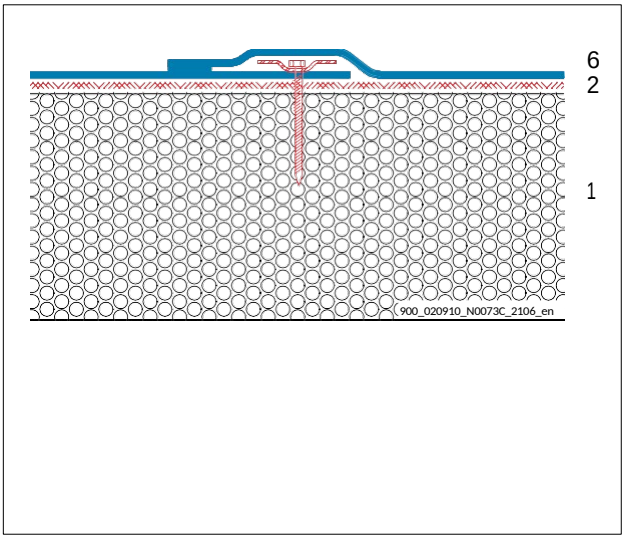
Hormigón armado





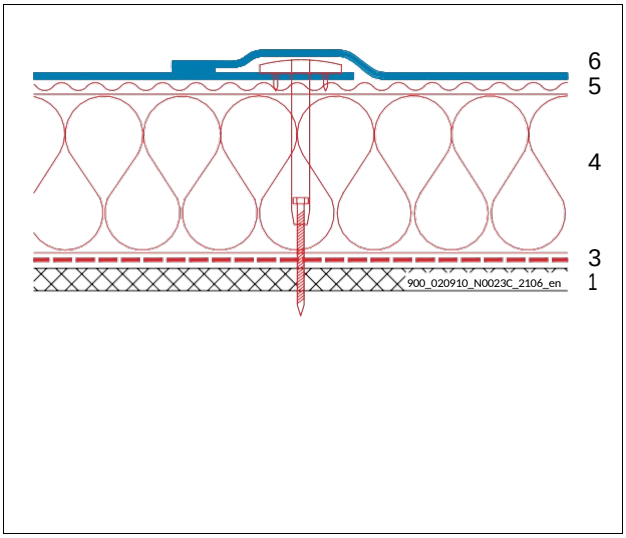
Hormigón celular

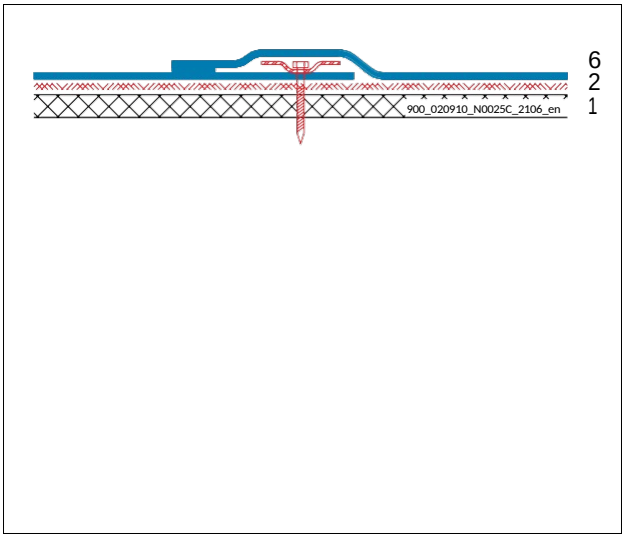




INTERNAL

Madera



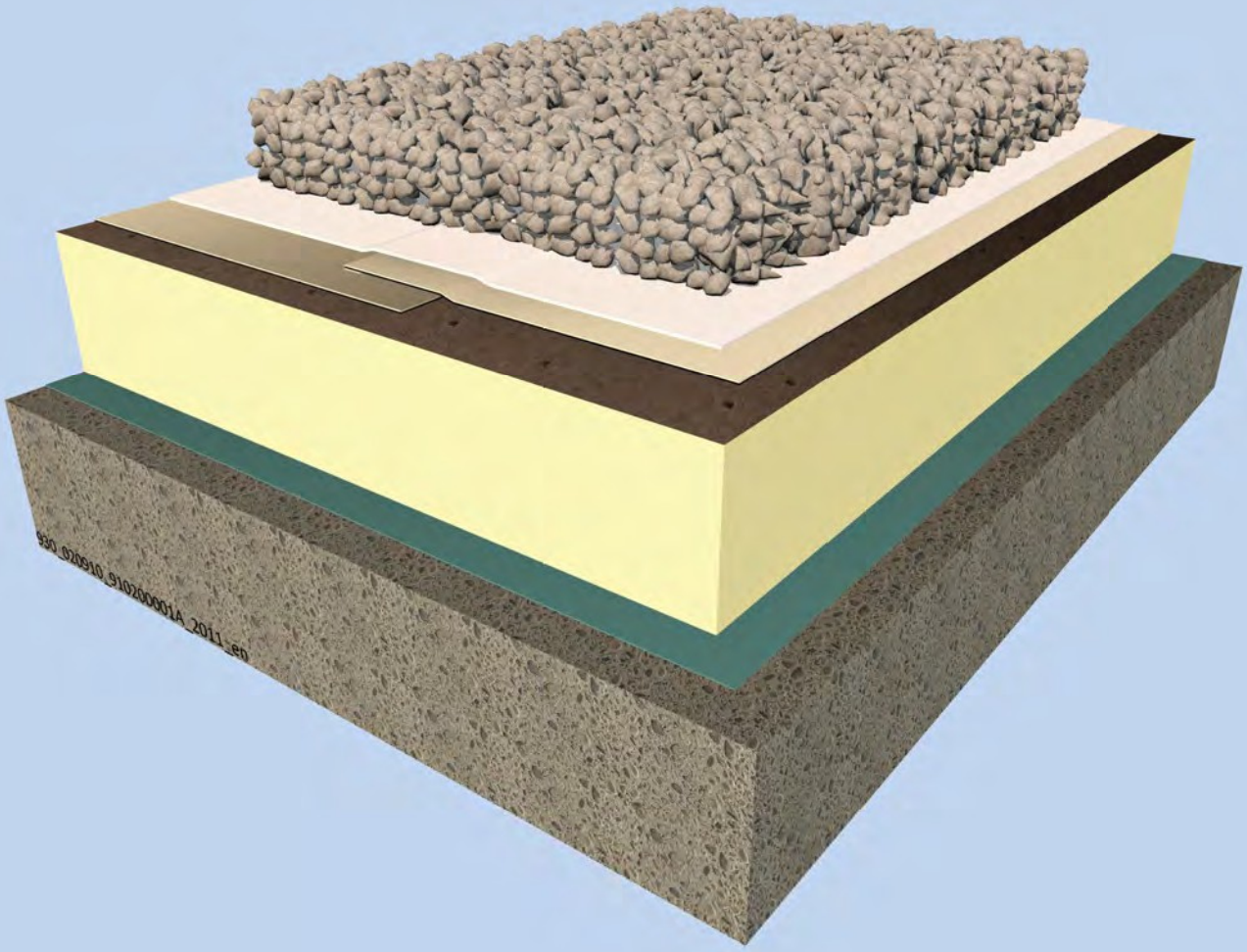


N.º de capa	Función	Material	Acoplamiento
1	Soporte de cubierta	Acero Hormigón armado Hormigón celular Madera	
2	Capa de nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800	Flotante Flotante Flotante
3	Capa de control de vapor	Sarnavap®-1000 E Sarnavap®-2000 E Sarnavap®-3000 M S-Vap-4000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA	Flotante Flotante Flotante Autoadherido Autoadherido Autoadherido
4	Aislamiento térmico		Fijación mecánica
5	Capa de separación y protección frente a incendios (si es necesario)	S-Glass Fleece 120	Flotante
6	Membrana impermeabilizante de cubiertas	Sarnafil® TS 77 Sarnafil® TS 77 E	Fijación mecánica Fijación mecánica

INTERNAL

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

SISTEMA DE CUBIERTAS LASTRADAS CON GRAVA

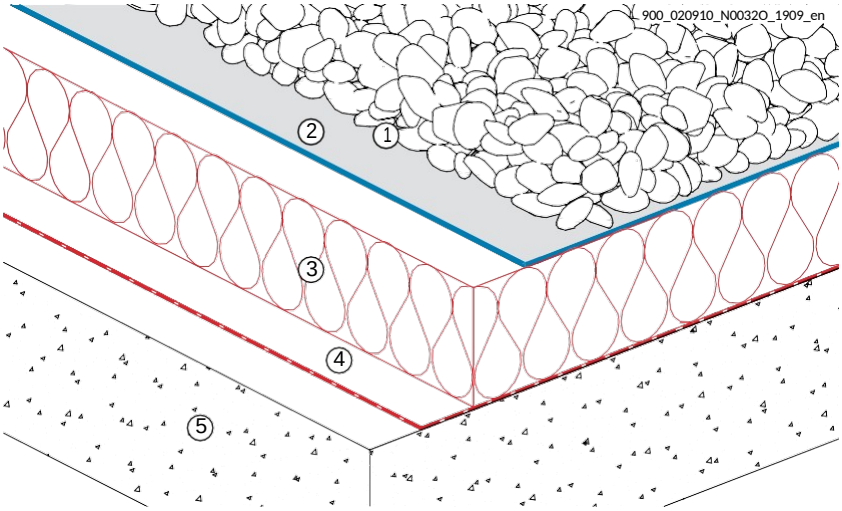


DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

En los sistemas de cubiertas lastradas con grava, la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® TG 66 se cubre y lastra contra la succión del viento y otras exposiciones con una capa de grava. Las cubiertas convencionales lastradas con grava se han establecido en la mayoría de los mercados desde hace muchos años y son adecuadas en la mayoría de las cubiertas planas y estructuras portantes.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

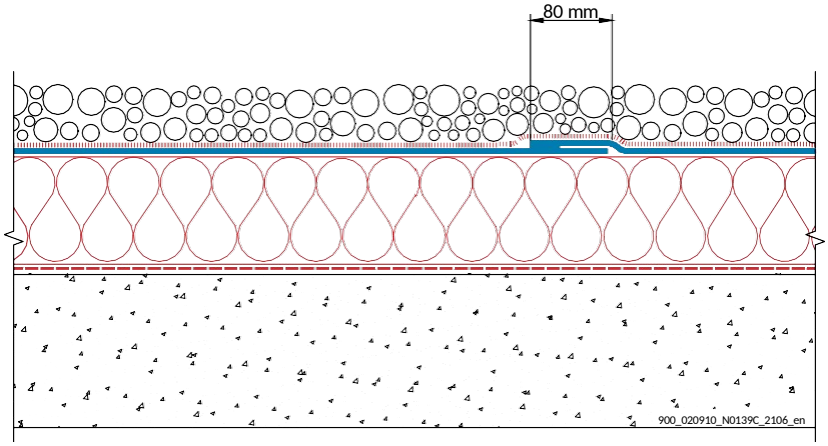
- Instalación rápida y sencilla.
- No hay perforación en la cubierta.
- Fácil de mantener, con bajos costes de mantenimiento.
- Protección de la membrana impermeabilizante de la cubierta frente a la exposición ambiental y los daños mecánicos.
- Las propiedades incombustibles de la grava contribuyen significativamente a la resistencia al fuego de toda la cubierta. La grava también evita que las llamas se propaguen por la superficie de la cubierta.



1 Lastre con grava
2 Membrana Sarnafil® TG 66
3 Aislamiento térmico
4 Capa de control de vapor
5 Soporte de la cubierta

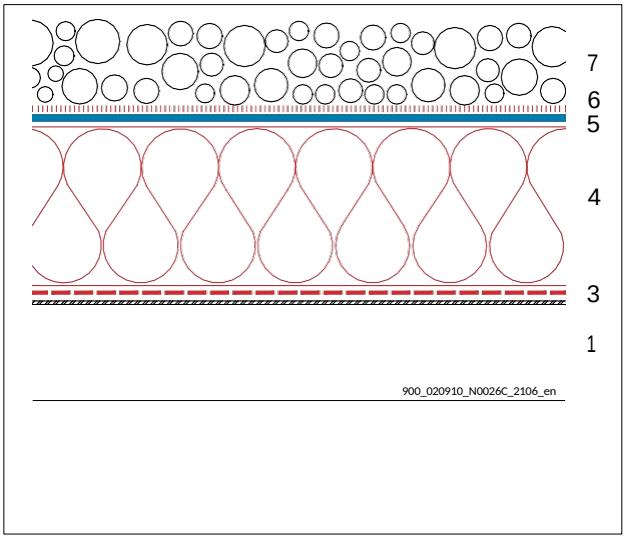
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

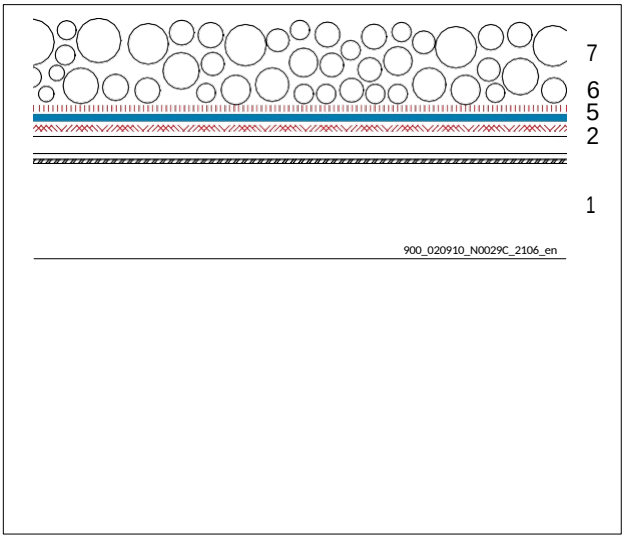
- La cubierta se lastra con grava bien re-dondeada y lavada de 16/32 mm, de al menos 50 mm y 80 kg/m², protegien-do la membrana impermeabilizante frente a la succión del viento.
- Si se utiliza grava triturada, se requerirá una capa de protección para a la membrana impermeabilizante de la cubierta.
- La membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® TG 66 y otros componentes de la cubierta, incluido el aislamiento térmico, se colocan de manera flotante.



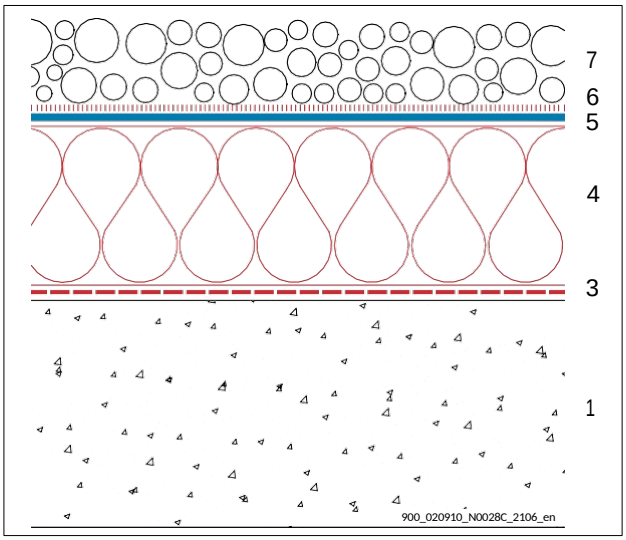
SISTEMA DE CUBIERTAS LASTRADAS CON GRAVA

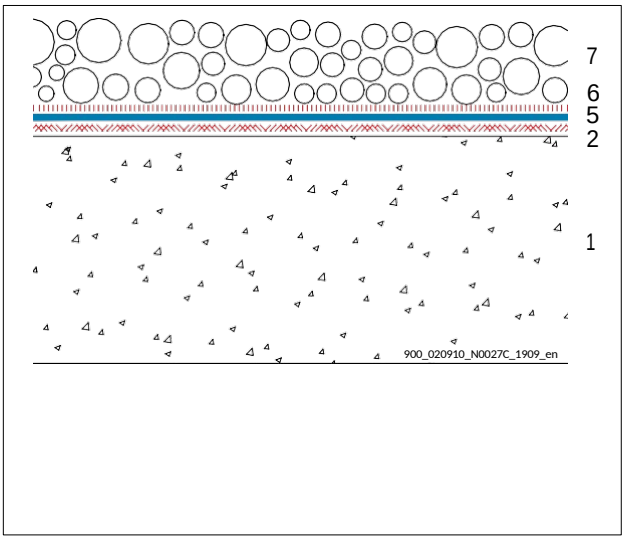
Acero



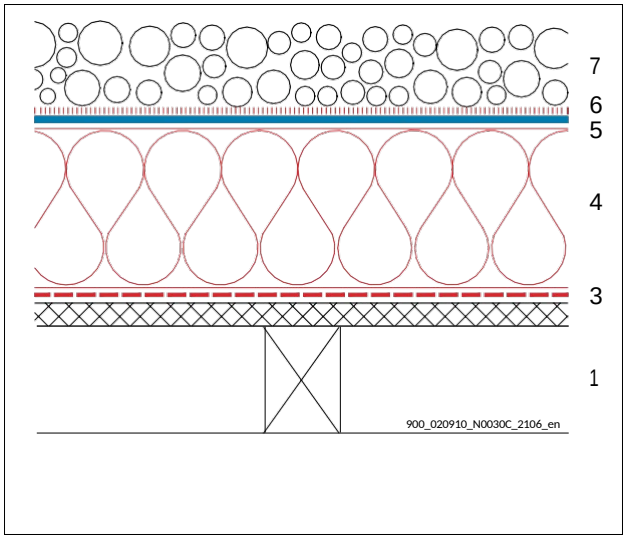


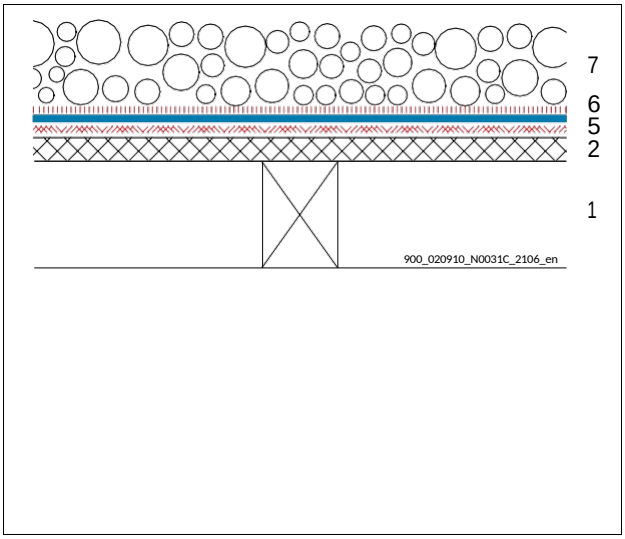
Hormigón armado





Madera





INTERNAL

N.º de capa	Función	Material	Colocación / Fijación
1	Soporte de cubierta	Acero Hormigón armado Madera	
2	Capa de nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800	Flotante Flotante Flotante
3	Capa de control de vapor	Sarnavap®-1000 E Sarnavap®-2000 E Sarnavap®-3000 M S-Vap-4000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA	Flotante Flotante Flotante Autoadherido Autoadherido Autoadherido
4	Aislamiento térmico		Flotante
5	Membrana impermeabilizante de cubiertas	Sarnafil® TG 66	Flotante
6	Capa de separación, nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800 S-Felt T-300	Flotante Flotante Flotante Flotante
7	Lastre	Grava	Flotante

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

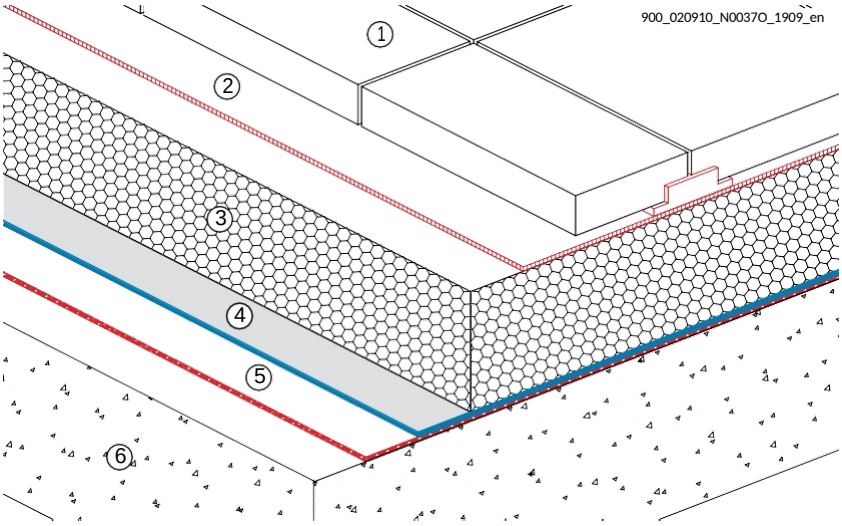
SISTEMA DE CUBIERTA INVERTIDA

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

En este tipo de construcción, el principal material de aislamiento térmico se coloca sobre la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® TG 66, de modo que toda la cubierta, incluido el envoltorio de la cubierta, se mantiene a temperaturas cálidas durante los meses de invierno y a temperaturas moderadas durante los meses de verano; el sistema también se denomina «membrana protegida», o cubierta «al revés».

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

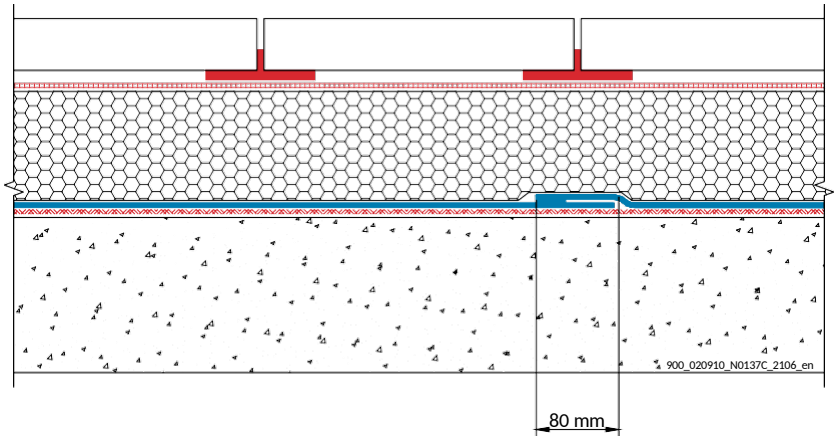
- Instalación rápida y sencilla.
- No hay perforación en la cubierta.
- Protección adicional de la membrana impermeabilizante de la cubierta.
- Alta resistencia al fuego.



1 Lastre
2 Capa de filtrado
3 Aislamiento térmico XPS
4 Membrana Sarnafil® TG 66
5 Capa de nivelación y protección
6 Soporte de la cubierta

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

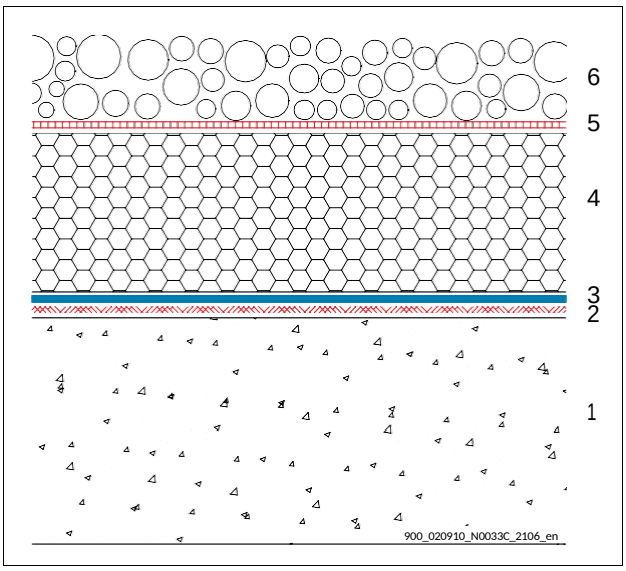
- La cubierta se lastra con grava, pavimento o cubierta verde asegurando el aislamiento térmico frente a la succión de viento.
- La capa filtrante evita que las pequeñas partículas penetren en los huecos y vacíos del aislamiento térmico.
- La membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® TG 66 y otros componentes de la cubierta, incluido el aislamiento térmico, se colocan de manera flotante.

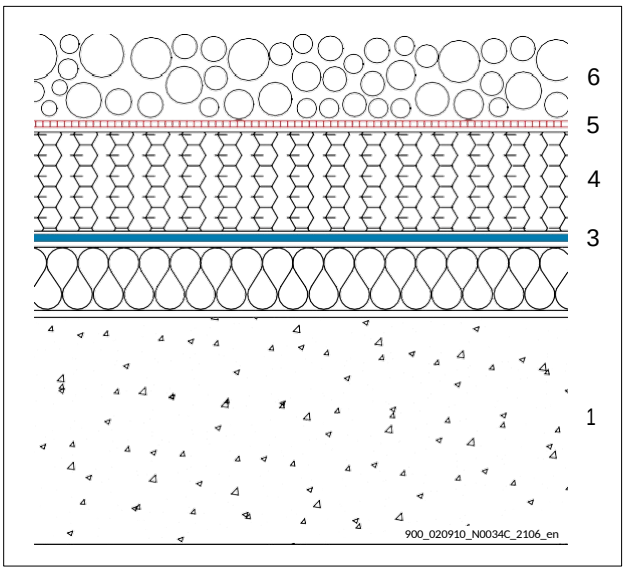


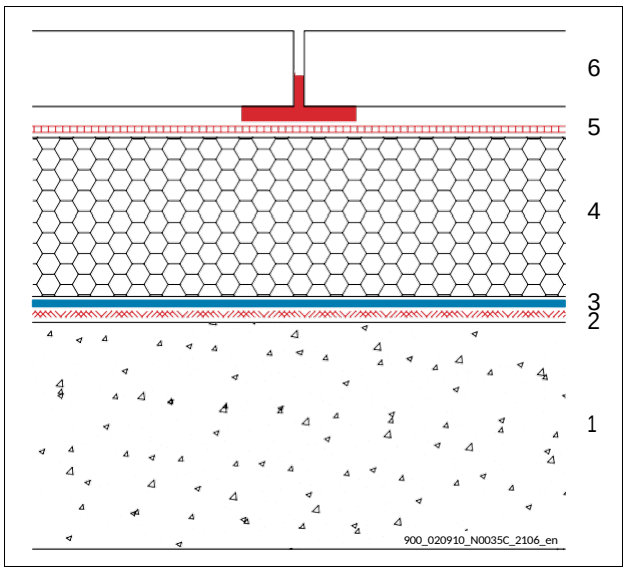
INTERNAL

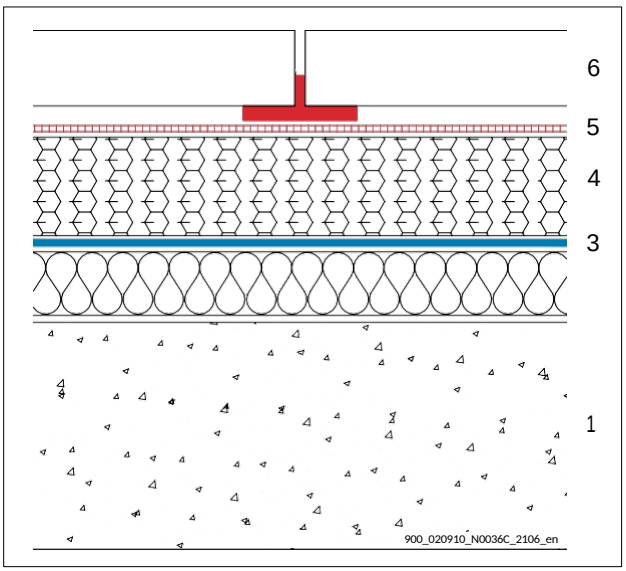
SISTEMA DE CUBIERTA INVERTIDA

Hormigón armado









N.º de capa	Función	Material	Colocación / Fijación
1	Soporte de la cubierta	Hormigón armado	
2	Capa de nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800 Aislamiento térmico	Flotante Flotante Flotante Flotante
3	Membrana impermeabilizante de cubiertas	Sarnafil® TG 66	Flotante
4	Aislamiento térmico	XPS	Flotante
5	Capa de filtrado	S-Felt VS-140	Flotante
6	Lastre	Grava Losas de pavimentación	Flotante Flotante

INTERNAL

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

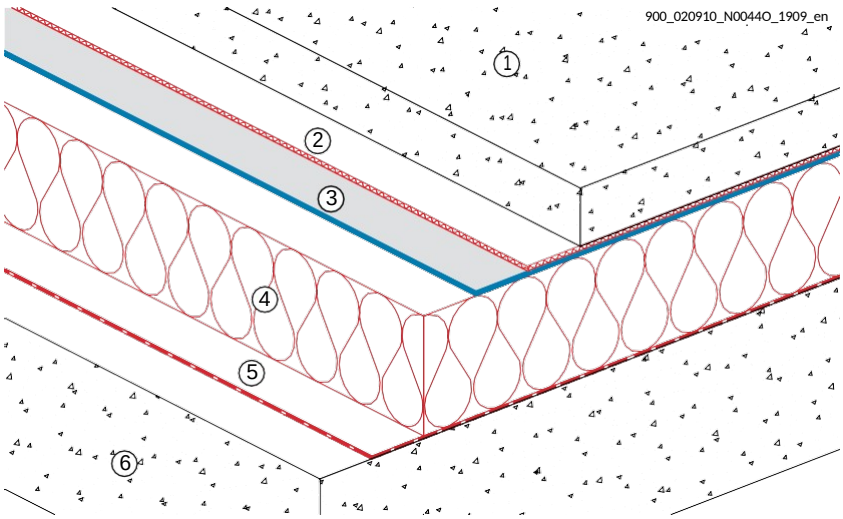
SISTEMA DE CUBIERTAS PARA CUBIERTAS TÉCNICAS

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Crean un espacio más útil y aportan un valor adicional al edificio. Además, generan un mayor rendimiento de la inversión al utilizar la cubierta para un aparcamiento, una zona de restauración o cualquier otro propósito o instalación viable.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

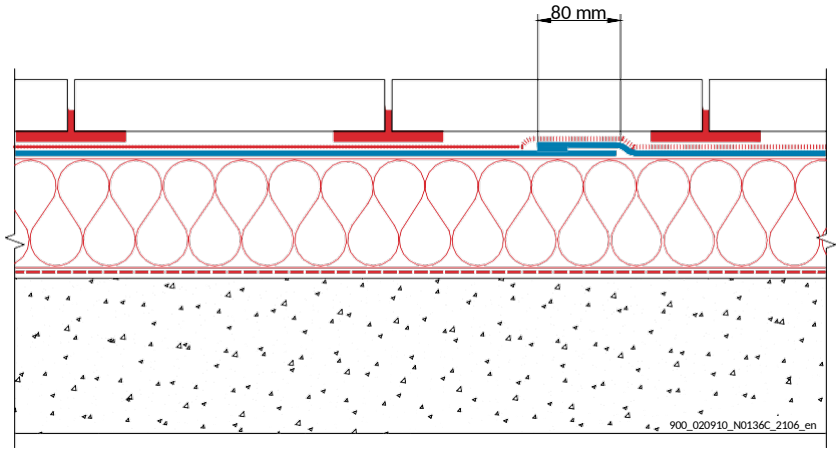
- La membrana impermeabilizante de la cubierta está protegida frente a cualquier exposición ambiental agresiva y los daños mecánicos.
- Las propiedades naturales no combustibles de la superficie de desgaste pavimentada contribuyen de forma significativa a la resistencia al fuego de toda la cubierta.



1 Losas de pavimentación / hormigón
2 Capa de protección y deslizamiento
3 Membrana Sarnafil® TG 66
4 Aislamiento térmico
5 Capa de control de vapor
6 Soporte de la cubierta

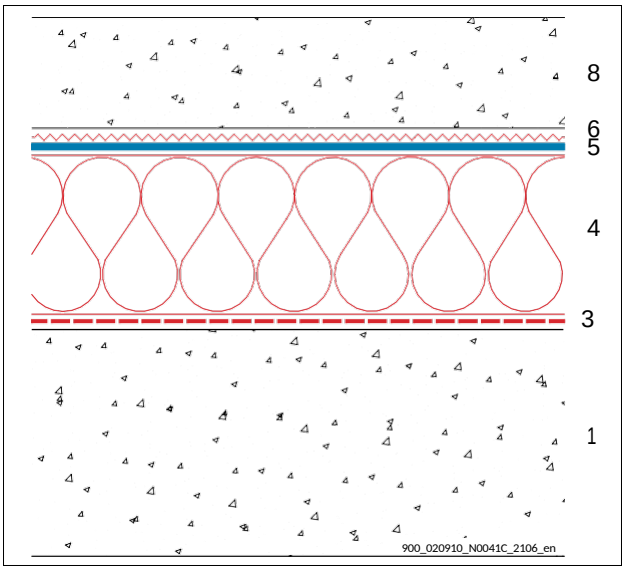
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

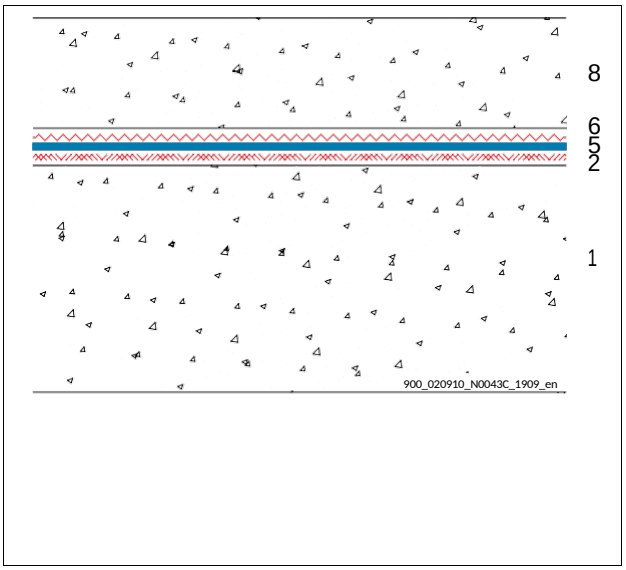
- La cubierta se lastra con pavimento o losa de hormigón asegurando el aislamiento térmico frente a la succión del viento.
- Capa de deslizamiento y protección que debe colocarse por encima de la membrana impermeabilizante de la cubierta en el caso de que haya una losa de hormigón encima.
- La membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® TG 66 y otros componentes de la cubierta, incluido el aislamiento térmico, se colocan de manera flotante.

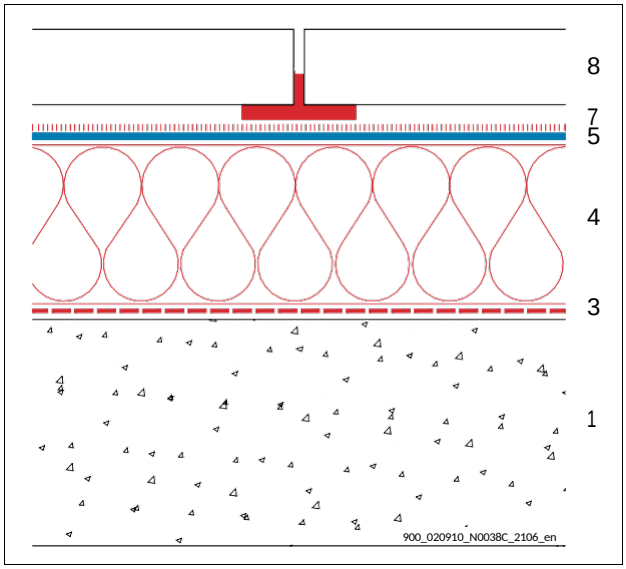


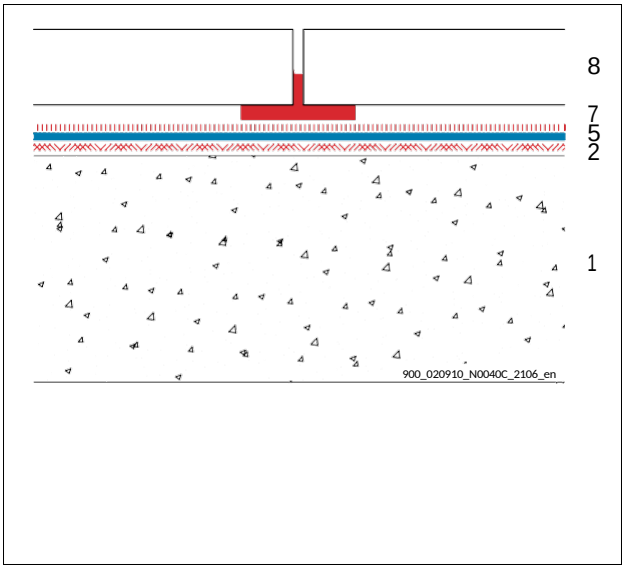
SISTEMA DE CUBIERTAS PARA CUBIERTAS TÉCNICAS

Hormigón armado









INTERNAL

N.º de capa	Función	Material	Colocación / Fijación
1	Soporte de la cubierta	Hormigón armado	
2	Capa de nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800	Flotante Flotante Flotante
3	Capa de control de vapor	Sarnavap®-1000 E Sarnavap®-2000 E Sarnavap®-3000 M S-Vap-4000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA	Flotante Flotante Flotante Autoadherido Autoadherido Autoadherido
4	Aislamiento térmico		Flotante
5	Membrana impermeabilizante de cubiertas	Sarnafil® TG 66	Flotante
6	Capa de protección y antideslizante (si la plataforma de hormigón está por encima)	S-Felt GK-400	Flotante
7	Capa de separación, nivelación y protección (si es necesario)	S-Felt A-300 Sikaplan® W Felt 500 PP S-Felt S-800 S-Felt T-300	Flotante Flotante Flotante Flotante
8	Lastre	Hormigón Losas de pavimentación	Flotante

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

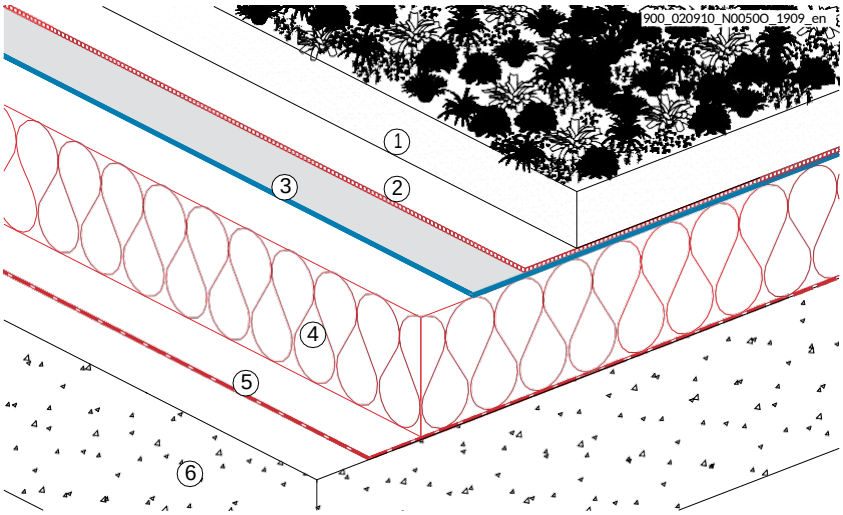
SISTEMA DE CUBIERTA AJARDINADA

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

En las denominadas «cubiertas verdes», el suelo, o un medio de crecimiento vegetal adecuado, se construye y se planta con vegetación seleccionada sobre la membrana impermeabilizante de la cubierta. Por lo tanto, las cubiertas verdes o ajardinadas pueden contribuir de forma significativa y presentar soluciones prácticas en la búsqueda de la sostenibilidad, el aumento de la biodiversidad y la calidad de vida.

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

- Reducción del efecto isla de calor en las ciudades.
- Mejora de la estética del edificio.
- Mejora del rendimiento térmico del edificio.
- Un entorno natural en la cubierta con absorción natural de CO_2.

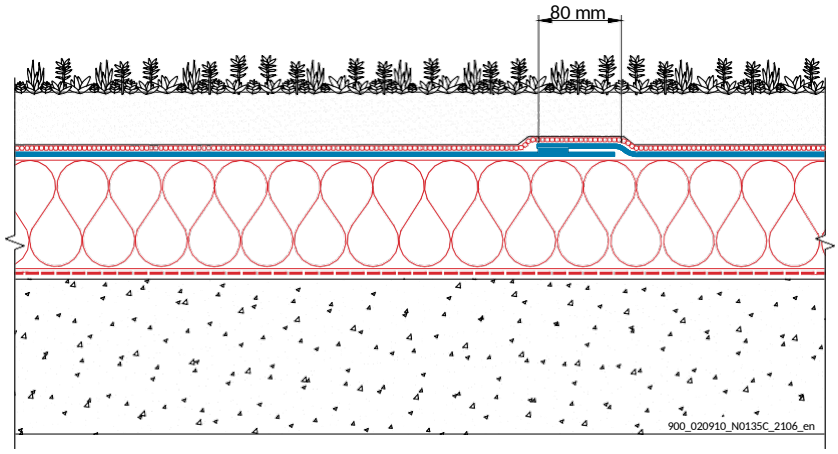


1 Cubierta ajardinada
2 Capa drenante, filtrante y de protección
3 Membrana Sarnafil® TG 66
4 Aislamiento térmico

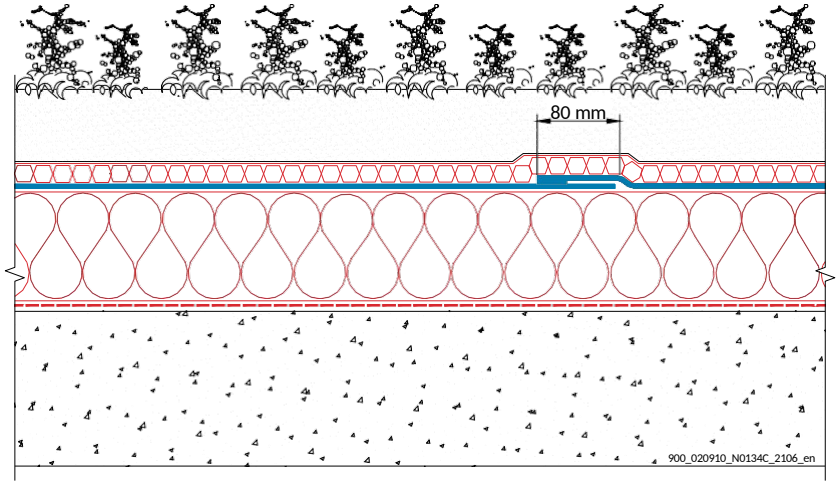
5 Capa de control de vapor
6 Soporte de la cubierta

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA
Los sistemas de cubiertas ajardinadas se clasifican en:

Extensivos
Tienen un medio de cultivo poco profundo con plantas pequeñas y requieren poco mantenimiento. Suelo con plantas de 50–150 mm de espesor y 50–170 kg/m². Pendiente mínima del 1,50 %.

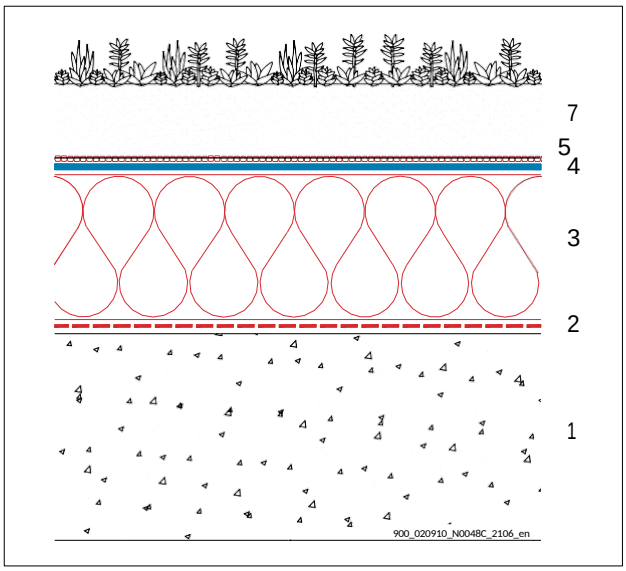


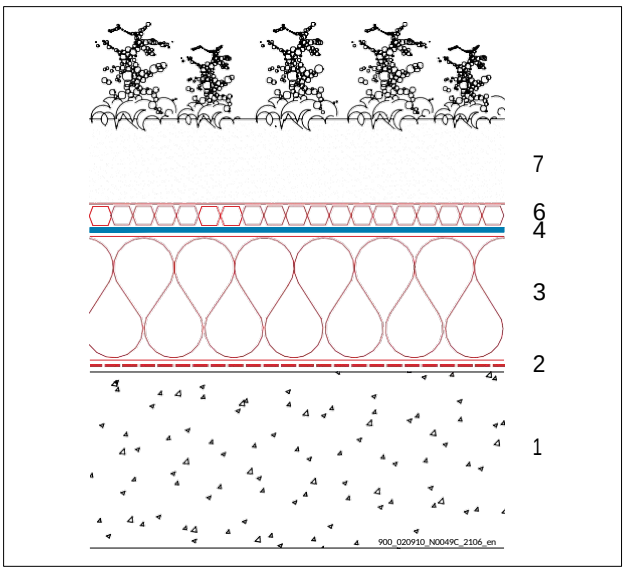
Intensivos
Disponen de una capa de suelo más gruesa, con drenaje adicional, para plantar plantas más grandes, arbustos y árboles pequeños, creando así jardines
en las cubiertas. Suelo con plantas de un mínimo de 150 mm de espesor y 170 kg/m. Adecuados para sistemas de cubierta sin pendiente.



SISTEMA DE CUBIERTA AJARDINADA

Hormigón armado



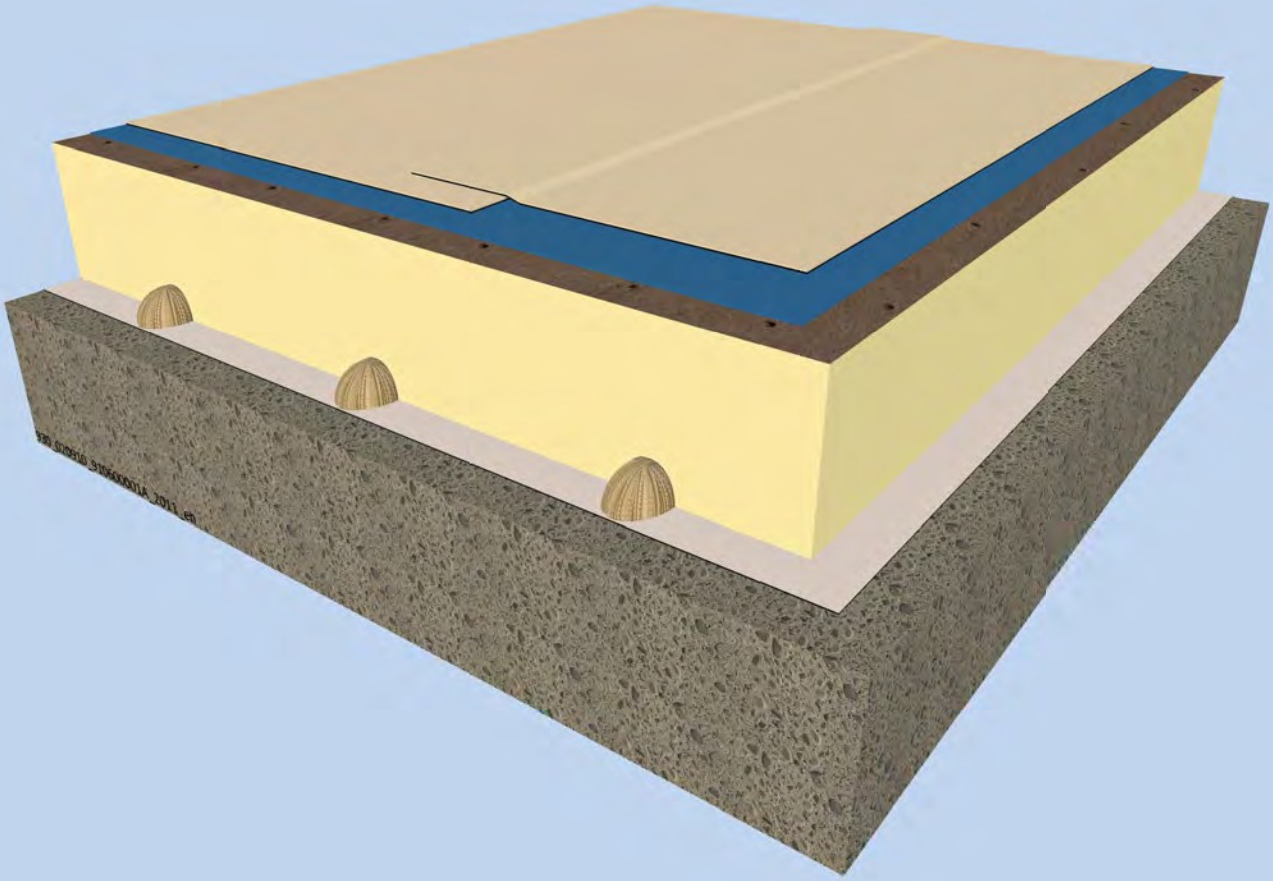


N.º de capa	Función	Material	Colocación / Fijación
1	Soporte de la cubierta	Hormigón armado	
2	Capa de control de vapor	Sarnavap®-1000 E Sarnavap®-2000 E Sarnavap®-3000 M S-Vap-4000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA FR Sarnavap®-5000 E SA	Flotante Flotante Flotante Autoadherido Autoadherido Autoadherido
3	Aislamiento térmico		Flotante
4	Membrana impermeabilizante de cubiertas	Sarnafil® TG 66	Flotante
5	Cubierta ajardinada extensiva con capa drenante, filtrante y de protección	Aquadrain 550	Flotante
6	Cubierta ajardinada intensiva con capa drenante, filtrante y de protección	SikaRoof® Capa de drenaje 20L2F	Flotante
7	Lastre	Cubierta ajardinada	Flotante

INTERNAL

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

SISTEMA DE CUBIERTA ADHERIDA



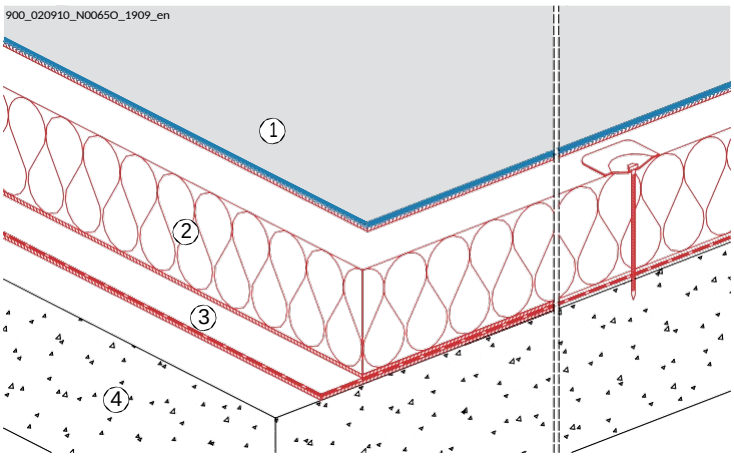
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Este sistema está diseñado para cumplir las más altas exigencias estéticas. Las membranas pueden adherirse a cubiertas planas, curvas o inclinadas de prácticamente cualquier forma y configuración.

INTERNAL

CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS

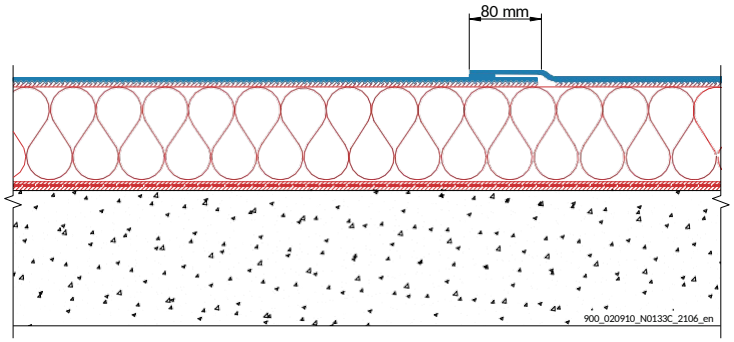
- No es necesario perforar en la plataforma de la cubierta.
- Emisiones de ruido muy bajas durante la instalación.
- Fácil rehabilitación de las cubiertas bituminosas existentes.



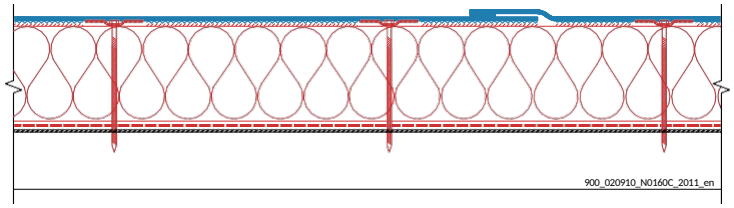
1 Membrana Sarnafil® TG 76, adherida
2 Aislamiento térmico, adherido o fijado mecánicamente
3 Capa de control de vapor, adherida o colocada flotante
4 Soporte de la cubierta

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Cubierta totalmente adherida.
Membrana impermeabilizante de cubiertas adherida con adhesivo o membrana autoadherida al soporte que hay por debajo.
Todas las demás capas deben estar adheridas entre sí.

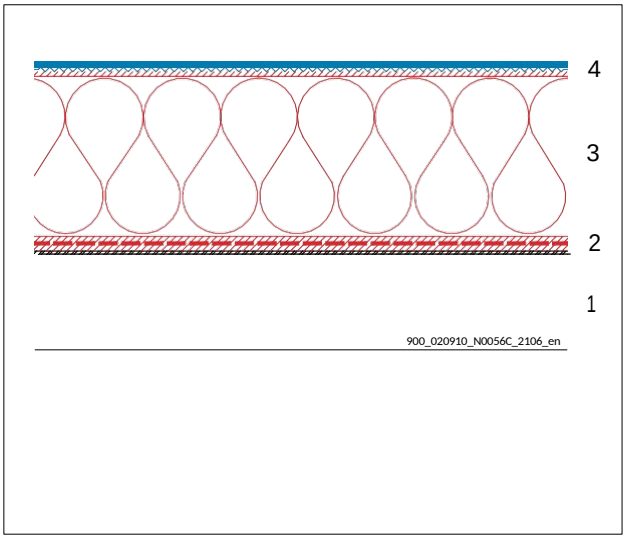


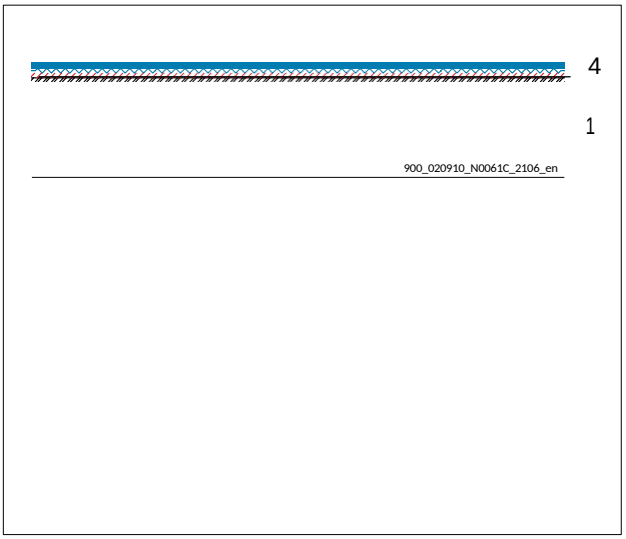
Sistema de cubierta con membrana adherida combinada con fijación mecánica del panel de aislamiento.
Capa de control de vapor colocada flotante y fijación mecánica del aislamiento térmico a la cubierta.



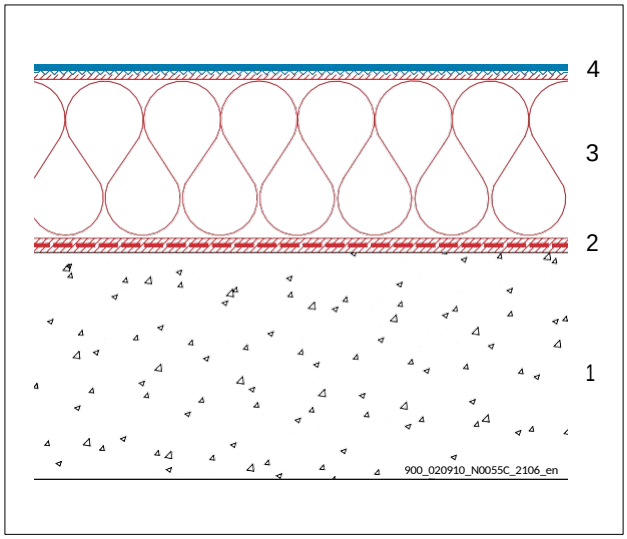
SISTEMA DE CUBIERTA ADHERIDA

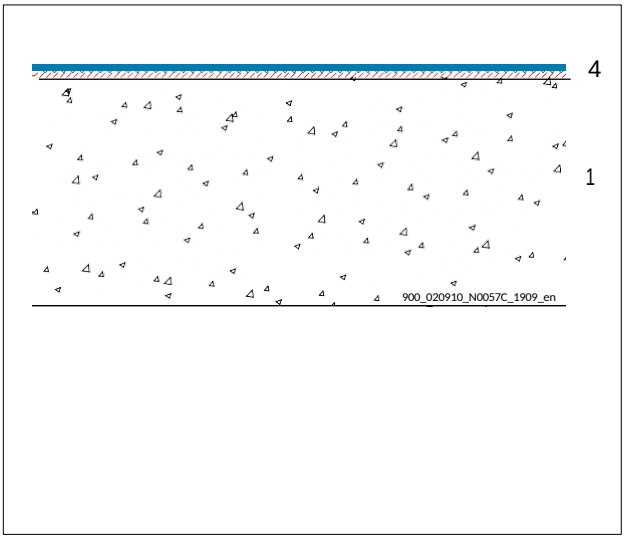
Acero



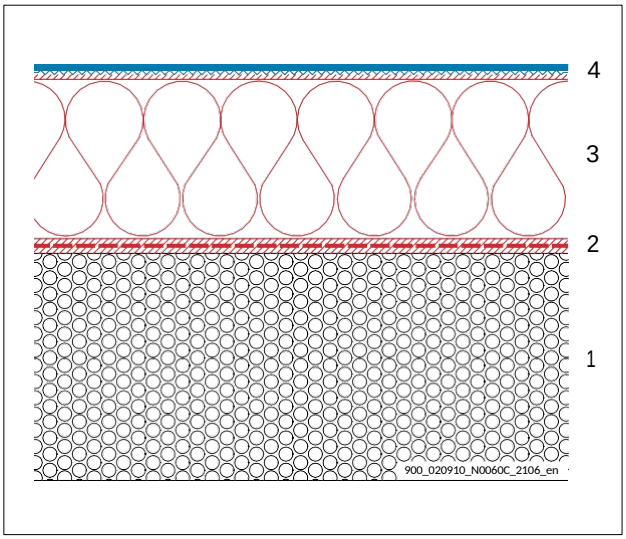


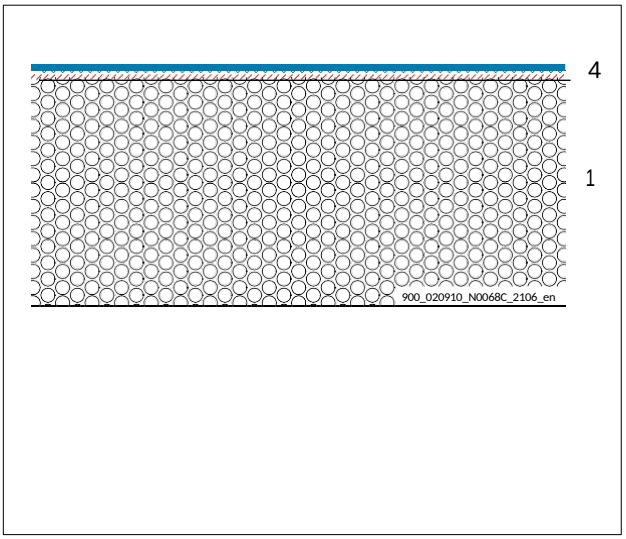
Hormigón armado





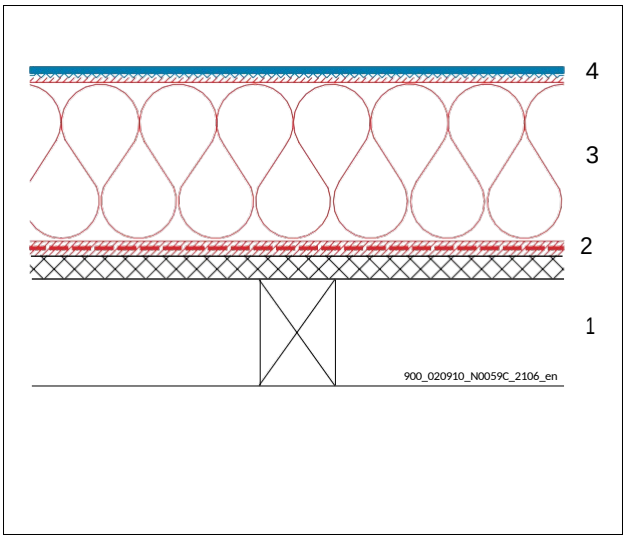
Hormigón adherido

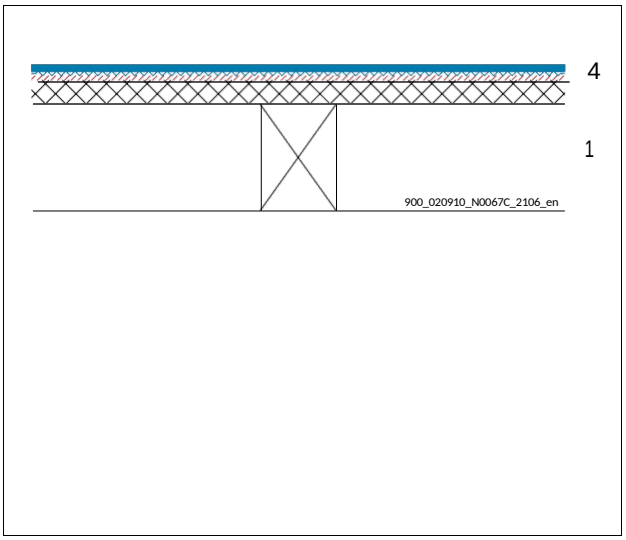




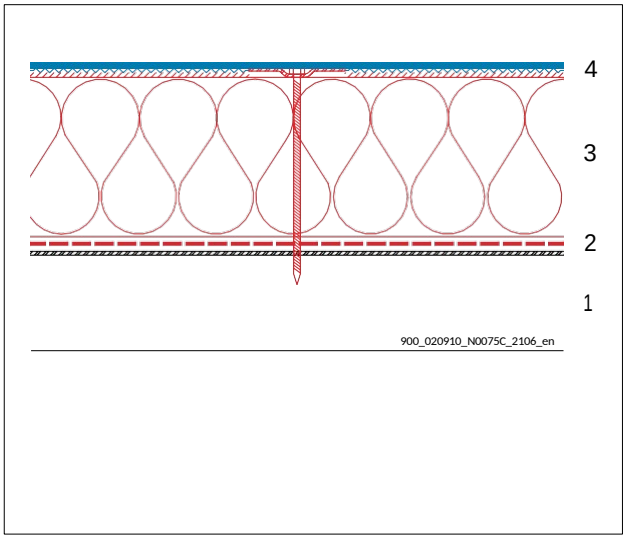
INTERNAL

Madera

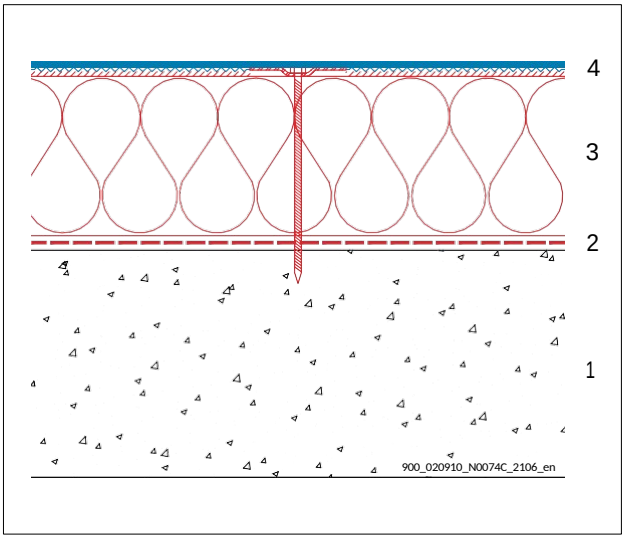




Acero



Hormigón armado



N.º de capa	Función	Material	Colocación / Fijación
1	Soporte de la cubierta	Acero Hormigón armado Hormigón celular Madera	
2	Capa de control de vapor	Sarnavap®-1000 E Sarnavap®-2000 E Sarnavap®-3000 M S-Vap-4000 E SA FR* Sarnavap®-5000 E SA FR* Sarnavap®-5000 E SA	Flotante Flotante Flotante Autoadherido Autoadherido Autoadherido
3	Aislamiento térmico		Adheridos Fijados mecánicamente
4	Membrana impermeabilizante de cubiertas	Sarnafil® TG 76 Felt PS Sarnafil® TG 76 FSA	Adherido Autoadherido

* No está aprobado para los sistemas totalmente adheridos.

SISTEMA DE CUBIERTA ADHERIDA

		Sarnacol®-2142 S	Sarnacol®-2142 V	Sarnacol® T-660	Sarnafil® TG 76 Felt PS	Sarnafil® TG 76 Felt PS E	Sarnafil® TG 76 FSA	SikaRoof® Board Adhesive
Membranas	Sarnafil® TG 66			●				
	Sarnafil® TG 76 Felt PS / TG 76 Felt PS E	●	●					
Aplicación	Totalmente adherido	●	●	●	●	●		
	Autoadherido						●	
	Adhesivo de aislamiento							●
Zona	Plana				●	●	●	●
	Inclinada	●[1)]	●[1)]			●	●	●
	Detalles / Petos			●				
Soportes	Hormigón	●	●	●	●	●	●[1)]	●
	Metal / Acero	●	●	●	●	●	●[1)]	●
	Madera (por ejemplo, OSB o madera contrachapada)	●	●	●	●	●	●[1)/2)]	●
	Panel compuesto metálico [3)]	●	●		●	●	●	●
	Betún: acabado en pizarrilla o en arena	●	●	●	●	●	●[1)]	●
	Poliéster, PVC duro y blando			●				
	EPS / XPS	●	●		●	●	●	●
	Tableros de revestimiento o Coverboards	●	●	●	●	●	●	●
	Lana mineral	●	●	●	●	●	●[1)/2)]	●
	PIR: con velo de fibra de vidrio	●	●	●	●	●	●[1)/2)]	●
	PIR de Aluminio	●	●	●	●	●	●	●
Sin COV			●				●	

● Aprobado

[1)] Pendiente > 10°, se requiere una sujeción mecánica adicional hasta que el adhesivo haya fraguado

[1)] Primer-600

[2)] Primer-780

[3)] Aprobación de productos específicos previa solicitud

INTERNAL

REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Las cubiertas tienen una vida útil limitada. Las cubiertas antiguas o inadecuadas deben ser rehabilitadas antes de que el edificio sufra deterioros o daños.

Los sistemas de cubiertas de Sika son ideales para los trabajos de rehabilitación. Sika puede proporcionar todo el apoyo técnico necesario.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS

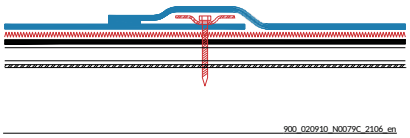
La rehabilitación de las cubiertas existentes es cada vez más frecuente y Sika dispone de varios sistemas para todo tipo de soportes.

- Cubiertas bituminosas
- Cubiertas metálicas
- Cubiertas sintéticas monocapa de EPDM, PVC, FPO

Para seleccionar el sistema de rehabilitación adecuado, hay que realizar un estudio y una evaluación específicos del proyecto. Póngase en contacto con Sika para obtener ayuda.
Todas las cubierta deberán ser revisadas por un ingeniero o especialista en física de la construcción.

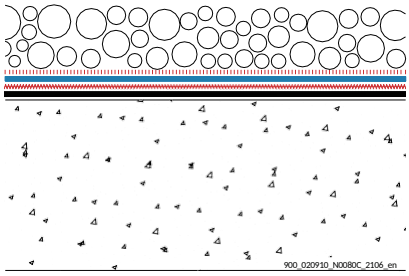
REIMPERMEABILIZACIÓN O SUSTITUCIÓN DE CUBIERTAS SINTÉTICAS O BITUMINOSAS EXISTENTES SIN MEJORA DEL AISLAMIENTO TÉRMICO

SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA



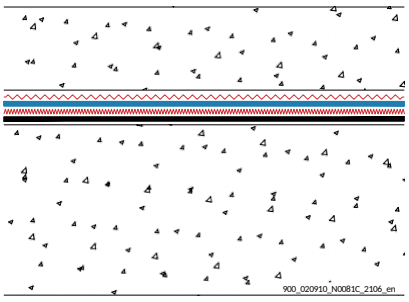
- Membrana Sarnafil® TS 77, fijada mecánicamente.
- S-Felt T 300, capa de separación.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

SISTEMA DE CUBIERTAS LASTRADAS CON GRAVA



- Lastre con grava
- Capa de protección, si es necesario.
- Membrana Sarnafil® TG 66, colocada flotante.
- S-Felt T 300, capa de separación.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

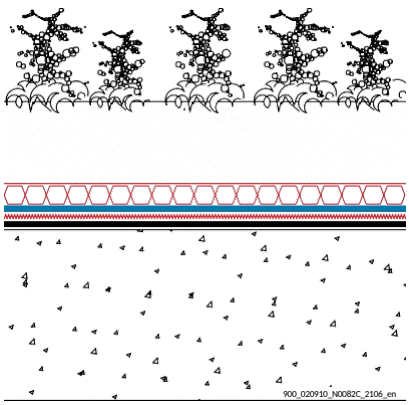
SISTEMA DE CUBIERTAS PARA SERVICIOS PÚBLICOS



- Losa de hormigón
- S-Felt GK 400, capa antideslizante y de protección.
- Membrana Sarnafil® TG 66, colocada flotante.
- S-Felt T 300, capa de separación.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

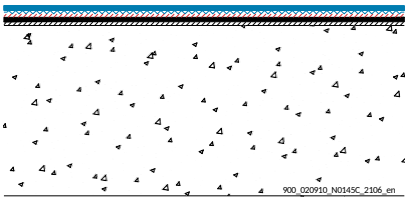
INTERNAL

SISTEMA DE CUBIERTA AJARDINADA



- Cubierta ajardinada (extensiva o intensiva)
- Aquadrain-550 (extensivo) o Sika-Roof® Drainage Layer 20L2F (inten-sivo), capa drenante, filtrante y de protección.
- Membrana Sarnafil® TG 66, colocada flotante.
- S-Felt T 300, capa de separación.
- Cubierta sintética o bituminosa exis-tente.

SISTEMA DE CUBIERTA ADHERIDA



Sistema A
- Sarnafil® TG 76 FSA, autoadherida.
- Primer 600, imprimación.
- Cubiertas bituminosas.

Sistema B
- Sarnafil® TG 76 Felt PS, adherida.
- Sarnacol®-2142, adhesivo.
- Cubiertas bituminosas.

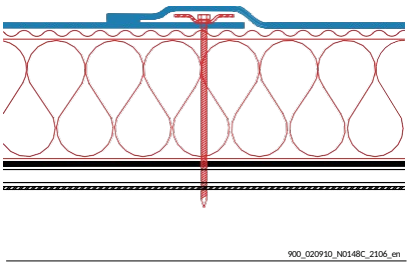
La membrana de cubierta sintética anterior precisa la aprobación del proyecto específico por parte del Departamento Técnico de Sika.

Nota: En general, se recomienda retirar la cubierta sintética o bituminosa existente antes de instalar una nueva membrana.

REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS

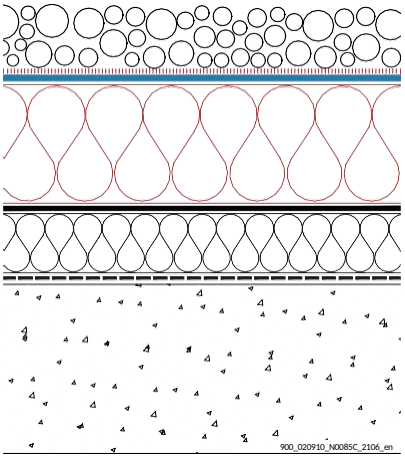
REIMPERMEABILIZACIÓN O SUSTITUCIÓN DE CUBIERTAS SINTÉTICAS O BITUMINOSAS EXISTENTES CON MEJORA DEL AISLAMIENTO TÉRMICO

SISTEMA DE CUBIERTAS CON FIJACIÓN MECÁNICA



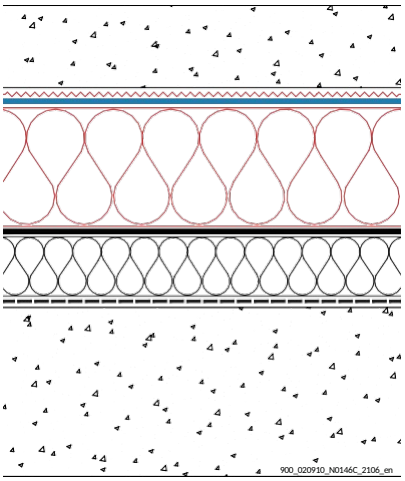
- Membrana Sarnafil® TS 77, fijada mecánicamente.
- S-Glass Fleece-120, capa de separación, si es necesario.
- Nuevo aislamiento térmico, fijado mecánicamente.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

SISTEMA DE CUBIERTAS LASTRADAS CON GRAVA



- Lastre con grava
- Capa de protección, si es necesario.
- Membrana Sarnafil® TG 66, colocada flotante.
- Aislamiento térmico nuevo/adicional, colocado flotante.
- Cubierta sintética o bituminosa existente.

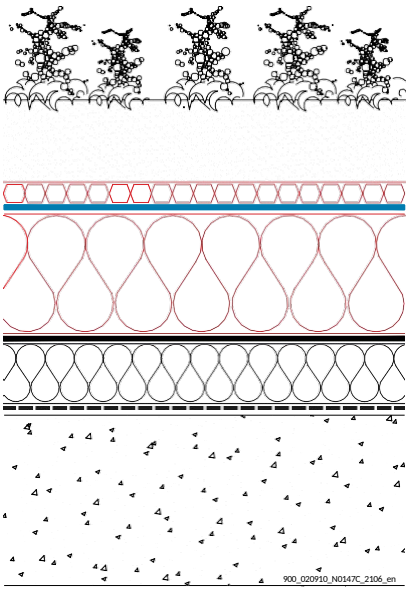
SISTEMA DE CUBIERTAS TÉCNICAS



- Losa de hormigón
- S-Felt GK 400, capa antideslizante y de protección.
- Membrana Sarnafil® TG 66, colocada flotante.
- Aislamiento térmico nuevo/adicional, colocado flotante.
- Cubiertas sintéticas o bituminosas existentes.

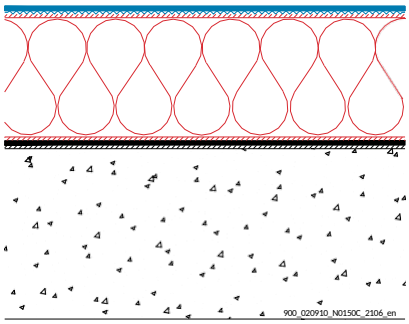
INTERNAL

SISTEMA DE CUBIERTA AJARDINADA



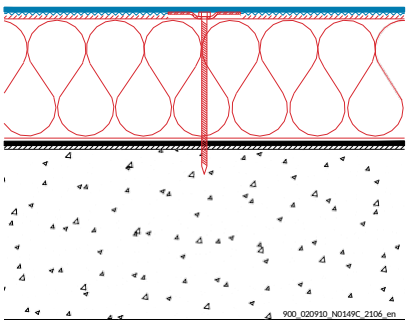
- Cubierta ajardinada (extensiva o intensiva)
- Aquadrain-550 (extensivo) o Sika-Roof® Drainage Layer 20L2F (inten-sivo), capa drenante, filtrante y de protección.
- Membrana Sarnafil® TG 66, colocada flotante.
- Aislamiento térmico nuevo/adicional, colocado sin apretar.
- Cubierta sintética o bituminosa exis-tente.

SISTEMA DE CUBIERTA ADHERIDA – CUBIERTA BITUMINOSA EXISTENTE



- Sarnafil® TG 76 FSA, autoadherida.
- Primer 600 / 780, si es necesario.
- Aislamiento térmico nuevo, adherido.
- Adhesivo SikaRoof® Board Adhesive.
- Cubiertas bituminosas existentes.

SISTEMA DE CUBIERTA ADHERIDA – CUBIERTA SINTÉTICA EXISTENTE



Sistema A

- Sarnafil® TG 76 FSA, autoadherido.
- Primer 600 / 780, si es necesario.
- Nuevo aislamiento térmico, fijado mecánicamente.
- Cubiertas sintéticas existentes.

Sistema B

- Sarnafil® TG 76 Felt PS, adherido.
- Sarnacol®-2142 S, adhesivo.
- Nuevo aislamiento térmico, fijado mecánicamente.
- Cubiertas sintéticas existentes.

Nota: En general, se recomienda retirar la cubierta sintética o bituminosa existente antes de instalar una nueva membrana.

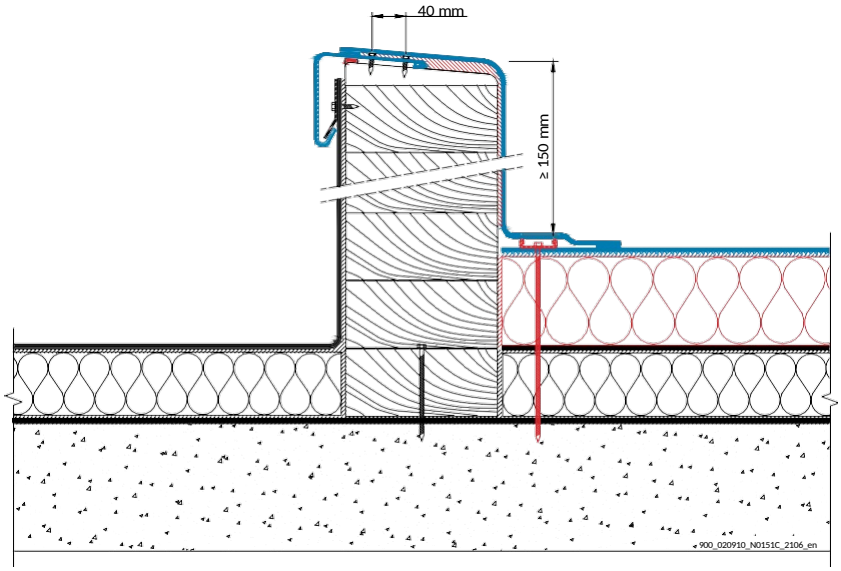
INTERNAL

REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS

SISTEMAS DE CUBIERTAS SINTÉTICAS/BITUMINOSAS

Debe evitarse el contacto directo entre las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T y otros sistemas de cubiertas.

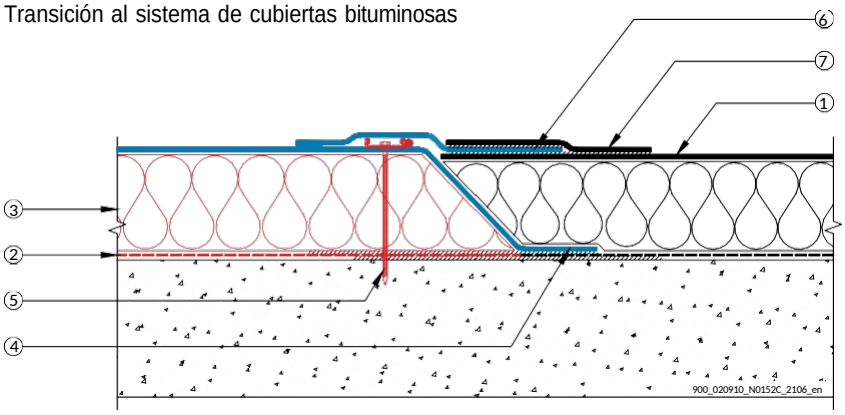
Separadores de zona



SISTEMA DE CUBIERTAS BITUMINOSAS

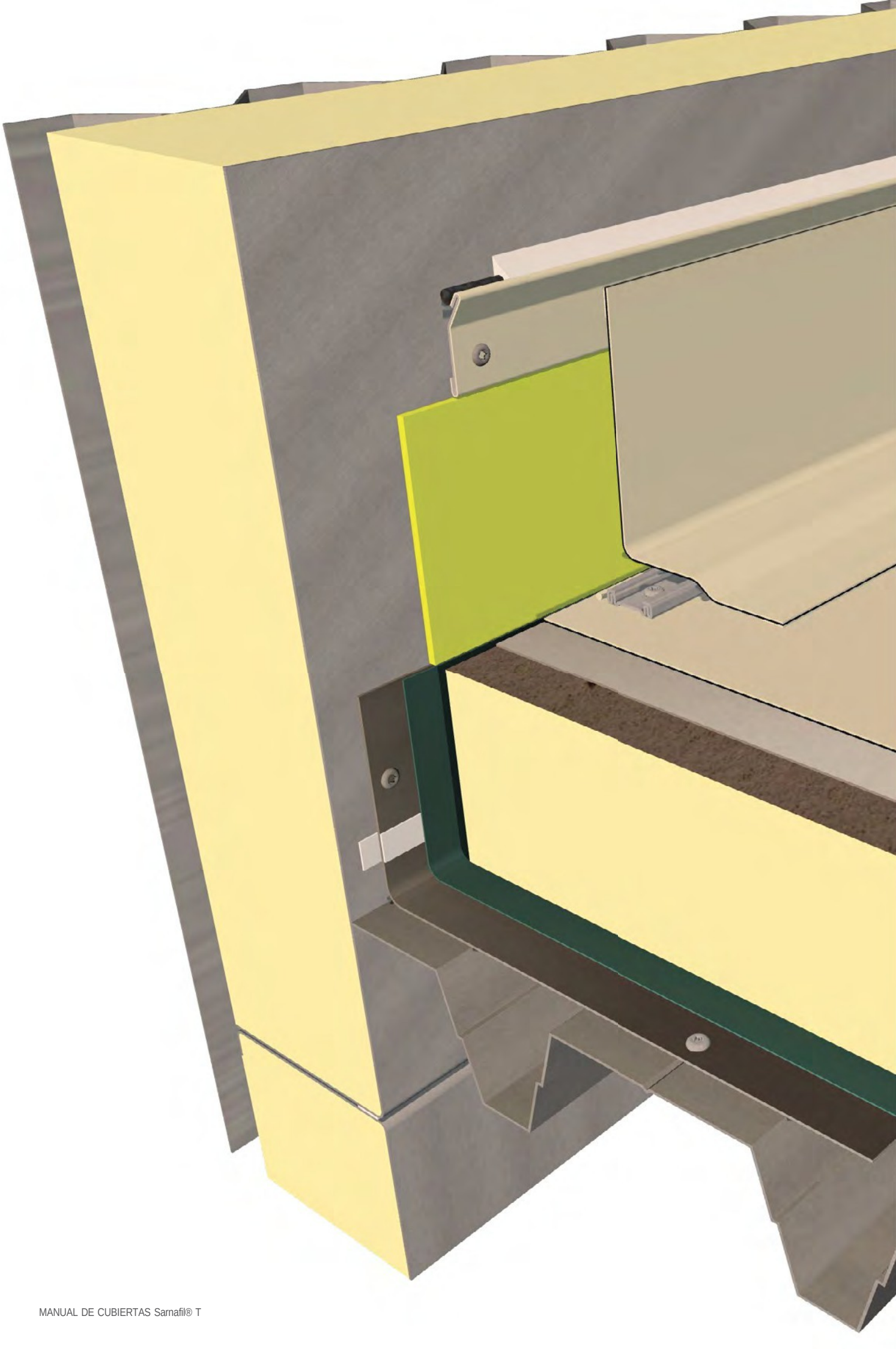
La transición a las cubiertas bituminosas debería realizarse mediante construcciones como bordillos elevados o separadores de zona.
Si estos detalles no son posibles, se puede utilizar una tira Sarnafil® T para la transición entre las membranas impermeabilizantes de cubiertas Sarnafil® T y la cubierta bituminosa. Las membranas impermeabilizantes de cubiertas en la zona de transi-ción deben estar fijadas mecánicamente;
así se evitará que cualquier daño o infiltración de agua que pueda producirse en la zona de la cubierta antigua afecte a la zona nueva.

Transición al sistema de cubiertas bituminosas



1 Cubierta antigua bituminosa
2 Nueva capa de control de vapor (membrana bituminosa), adherida en la zona de transición
3 Nuevo aislamiento térmico
4 Sarnafil® T totalmente adherida a la capa bituminosa de control de vapor
5 Sarnabar® con fijaciones Sarnafast® y cordón de soldadura Sarnafil® T
6 Sarnafil® T (espesor mínimo de 1,50 mm o dos capas) adherida con betún caliente a la antigua cubierta bituminosa y soldada con aire caliente a la nueva membrana Sarnafil® T
7 Banda de membrana bituminosa adherida al Sarnafil® T y a la antigua capa bituminosa

INTERNAL





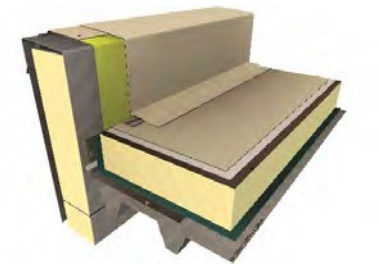
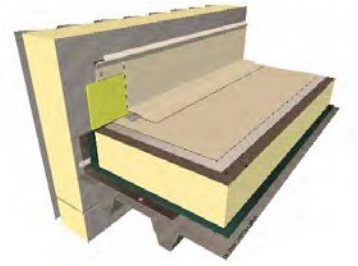
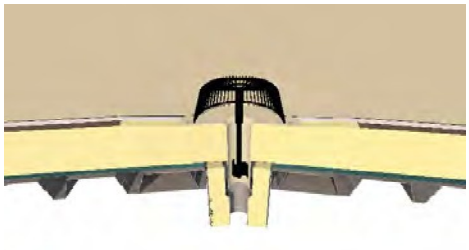
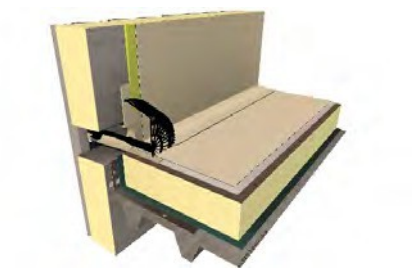
DETALLES ESTÁNDAR

DIFERENTES SOLUCIONES Y VARIANTES

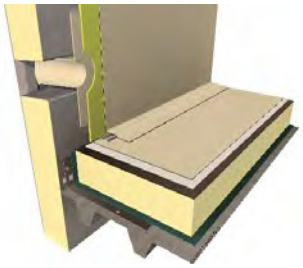
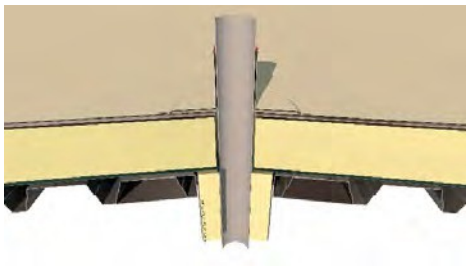
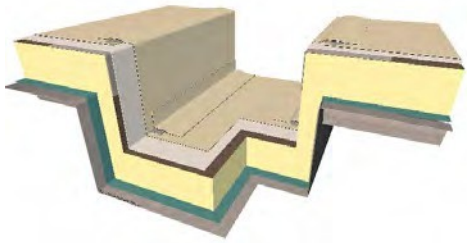
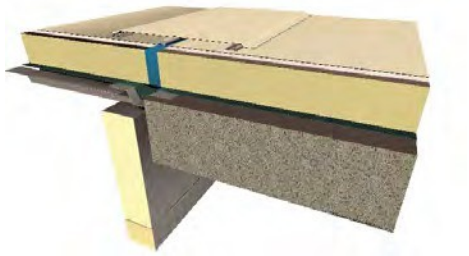
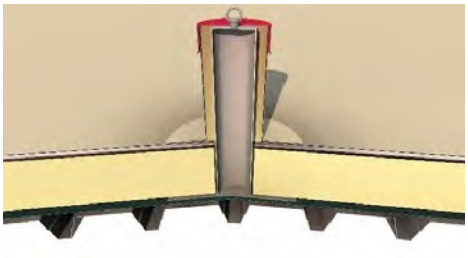
RESUMEN	160
DESCRIPCIÓN DE LA CAPA	162
PETO	164
REMATE DEL BORDE DE CUBIERTA CON CANALÓN	168
PETO ELEVADO	172
CLARABOYA	176
SUMIDERO	180
SUMIDERO VERTICAL	184
SUMIDERO VERTICAL ELEVADO	188
PASATUBO / POSTE	192
CANALÓN	196
JUNTA DE DILATACIÓN	198
LÍNEAS DE VIDA	202

DETALLES ESTÁNDAR

RESUMEN

PETO		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/ intensivo) Sistema de cubierta adherida
REMATE DEL BORDE DE CUBIERTA CON CANALÓN		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/ intensivo) Sistema de cubierta adherida
PETO ELEVADO		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/ intensivo) Sistema de cubierta adherida
CLARABOYA		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/ intensivo) Sistema de cubierta adherida
SUMIDERO		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/ intensivo) Sistema de cubierta adherida
SUMIDERO VERTICAL		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/ intensivo) Sistema de cubierta adherida

INTERNAL

SUMIDERO VERTICAL ELEVADO		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo) Sistema de cubierta adherida
PASATUBO /		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo) Sistema de cubierta adherida
CANALÓN		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubierta adherida
JUNTA DE DILATACIÓN		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubierta adherida
LÍNEAS DE VIDA		Sistema de cubiertas con fijación mecánica Sistema de cubiertas lastradas con grava Sistema de cubierta invertida Sistema de cubiertas técnicas Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo) Sistema de cubierta adherida

Leyenda
Color de los productos

Sika
- Productos de impermeabilización de cubiertas
- Productos accesorios
- Otros productos de construcción

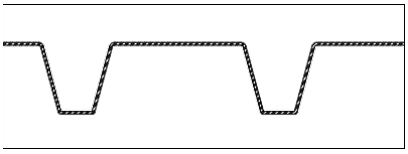
Programa de entrega de
- Programa de entrega de Sika
- Diferentes proveedores

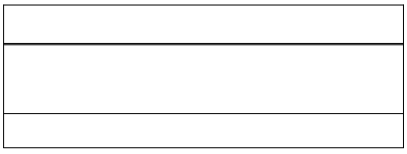
EL PLANO DEBE SER SIEMPRE REVISADO POR UN ESPECIALISTA EN DISEÑO Y, SI ES NECESARIO, MODIFICADO PARA GARANTIZAR SU ADECUACIÓN A LA APLICACIÓN ESPECÍFICA
La información contenida en este documento y cualquier otro consejo se dan de buena fe con arreglo al conocimiento y a la experiencia actual de Sika sobre los productos cuando se almacenan, manipulan y aplican correctamente en condiciones normales de conformidad con las recomendaciones de Sika. La información solo es válida para las aplicaciones y los productos expresamente mencionados en este documento y se basa en pruebas de laboratorio que no sustituyen a las pruebas prácticas. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como modificaciones en los sustratos, etc., o en caso de una aplicación diferente, consulte al Servicio Técnico de Sika antes de utilizar los productos de Sika. La información contenida en este documento no exime al usuario de los productos de probarlos para la aplicación y el propósito previstos. Todos los pedidos se aceptan según nuestras condiciones de venta y entrega actuales. Los usuarios deben consultar siem-pre la edición más reciente de la hoja de datos del producto local en cuestión, de la que se suministrarán copias previa solicitud.

DESCRIPCIÓN DE LA CAPA

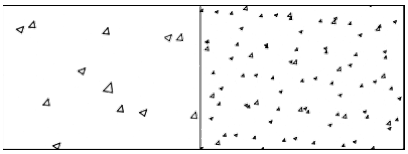
SOPORTES

Cubierta de acero

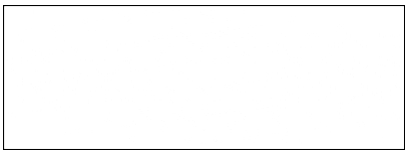




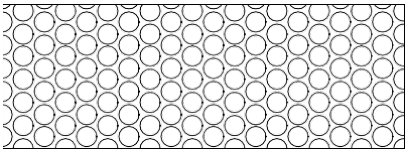
Hormigón / Prefabricado



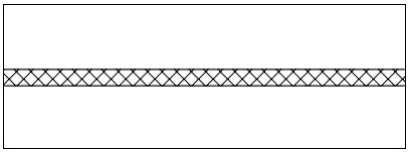
Mortero de cemento



Hormigón celular

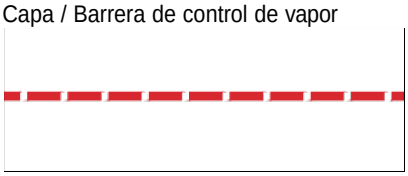


Cubierta de madera



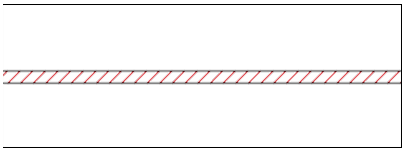
CAPA / BARRERA DE CONTROL DE VAPOR

Capa / Barrera de control de vapor



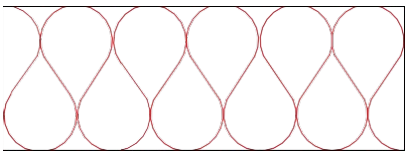
ADHESIVO

Adhesivo

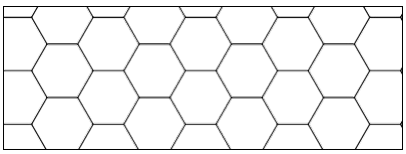


AISLAMIENTO TÉRMICO

Aislamiento térmico



Poliestireno extruido (XPS)

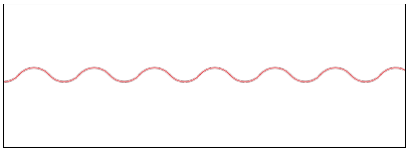


CAPAS INTERMEDIAS

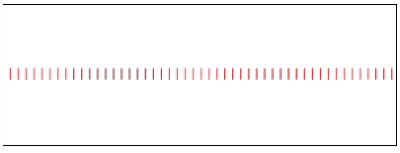
Capa de nivelación y protección



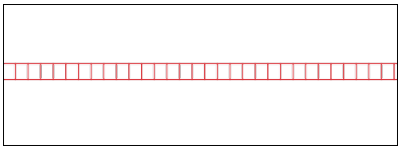
Capa de separación y protección frente a incendios



Capa de protección



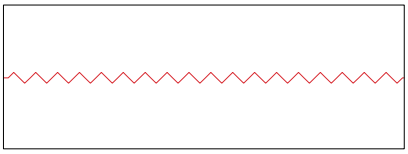
Capa de filtrado



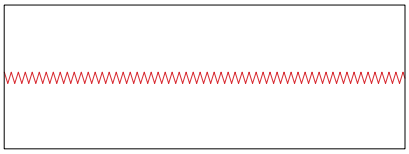
INTERNAL

CAPAS INTERMEDIAS

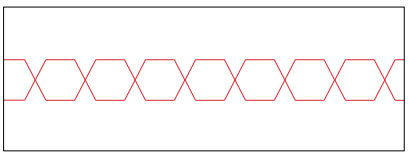
Capa antideslizante y de protección



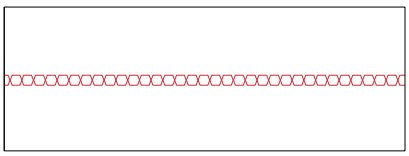
Capa de separación, nivelación y protección



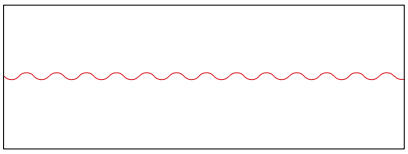
Capa de protección, drenaje y filtrado



Capa de protección, drenaje y filtrado



Capa del sistema de control de la cubierta

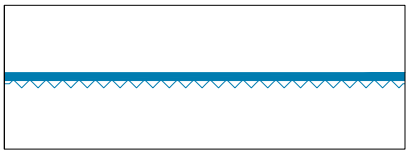


MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES

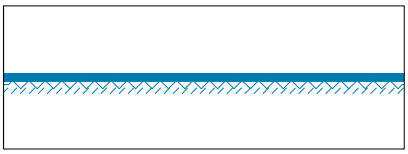
Membrana



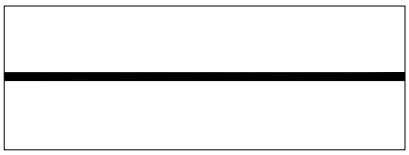
Membrana confelt en la parte trasera



Membrana con felt y autoadhesiva

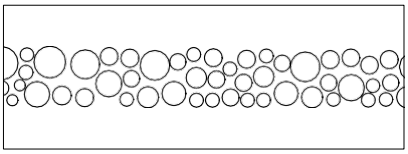


Membrana existente

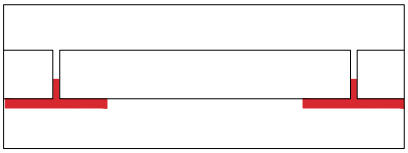


LASTRE

Grava



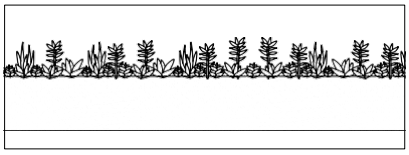
Plots con soportes de apoyo



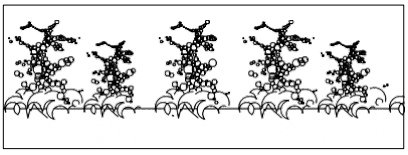
Pavimentación sobre mortero



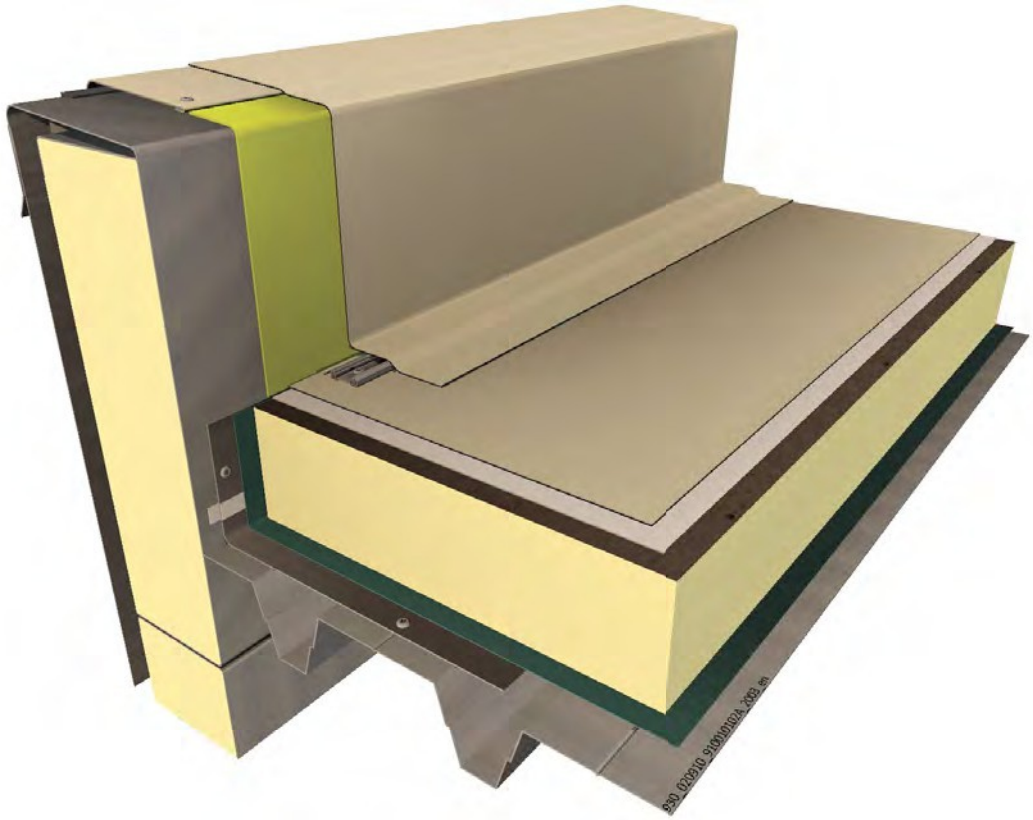
Cubierta ajardinada extensiva



Cubierta ajardinada intensiva



PETO



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

Los remates perimetrales se realizan con tiras de membrana Sarnafil® T. Las tiras de remate deben adherirse completamente con el adhesivo Sarnacol® T-660 al soporte y termosoldarse a la membrana de la cubierta. El soporte debe estar libre lo más liso posible, y el remate debe estar fijado con una buena unión adhesiva.

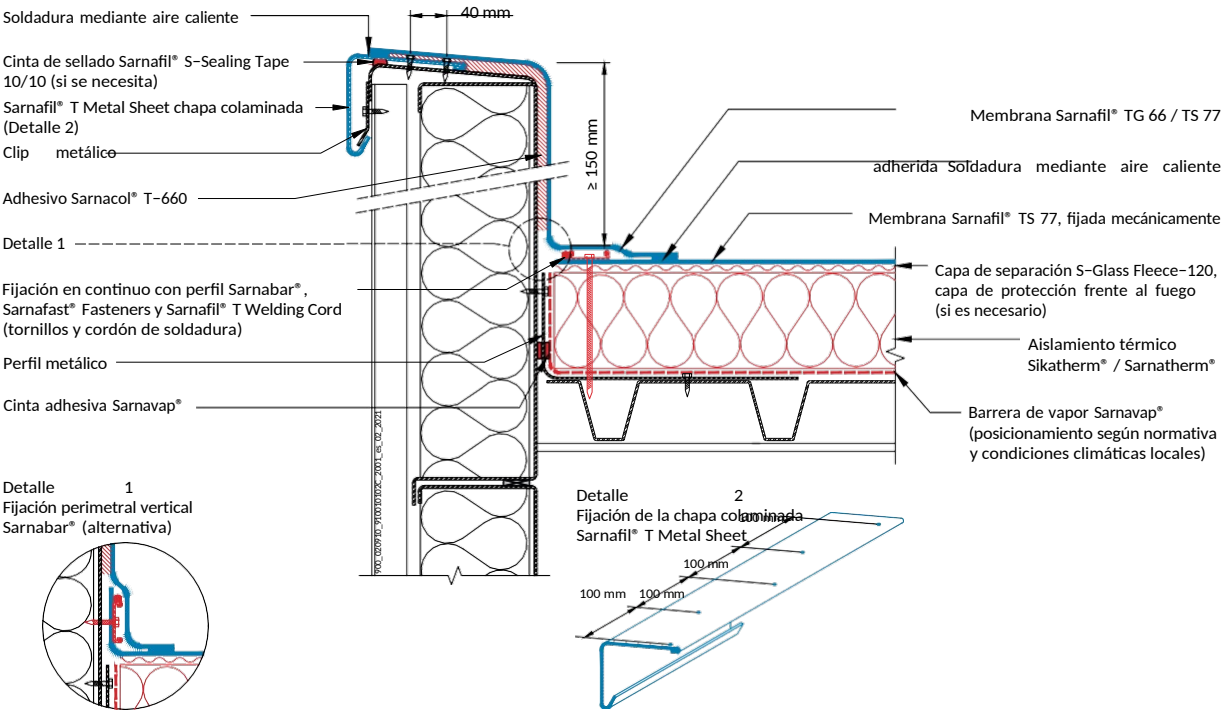
En los sistemas de cubiertas técnicas debería colocarse un remate superior para proteger la membrana.

Las tiras de remate totalmente adheridas pueden soldarse en caliente a la chapa colaminada Sarnafil® T Metal Sheet fijada mecánicamente o pueden cubrirse con un clip metálico fijada mecánicamente y una chapa de coronación.

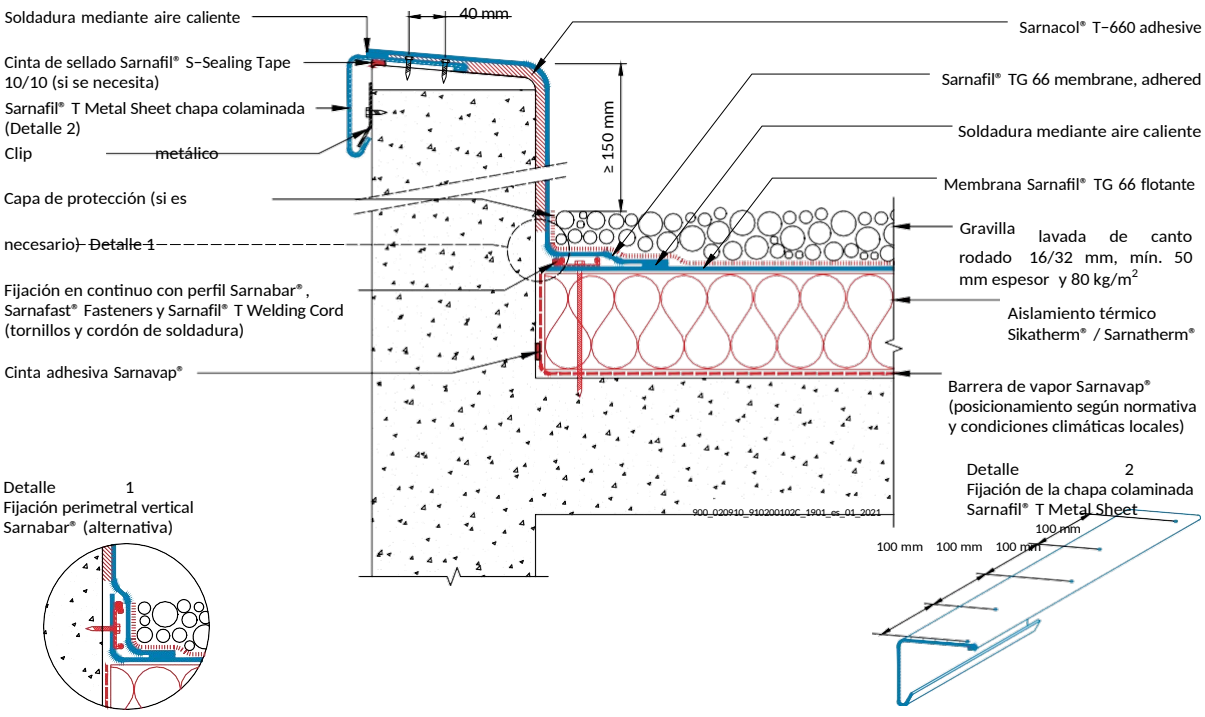
En todos petos y elementos salientes de más de 50 cm de ancho, la membrana Sarnafil® T debe fijarse con Sarnabar® a la superficie horizontal o vertical.

INTERNAL

001.01.02 – Sarnafil® T Metal Sheet – Adherido sobre elemento metálico – Sistema de cubierta con fijación mecánica

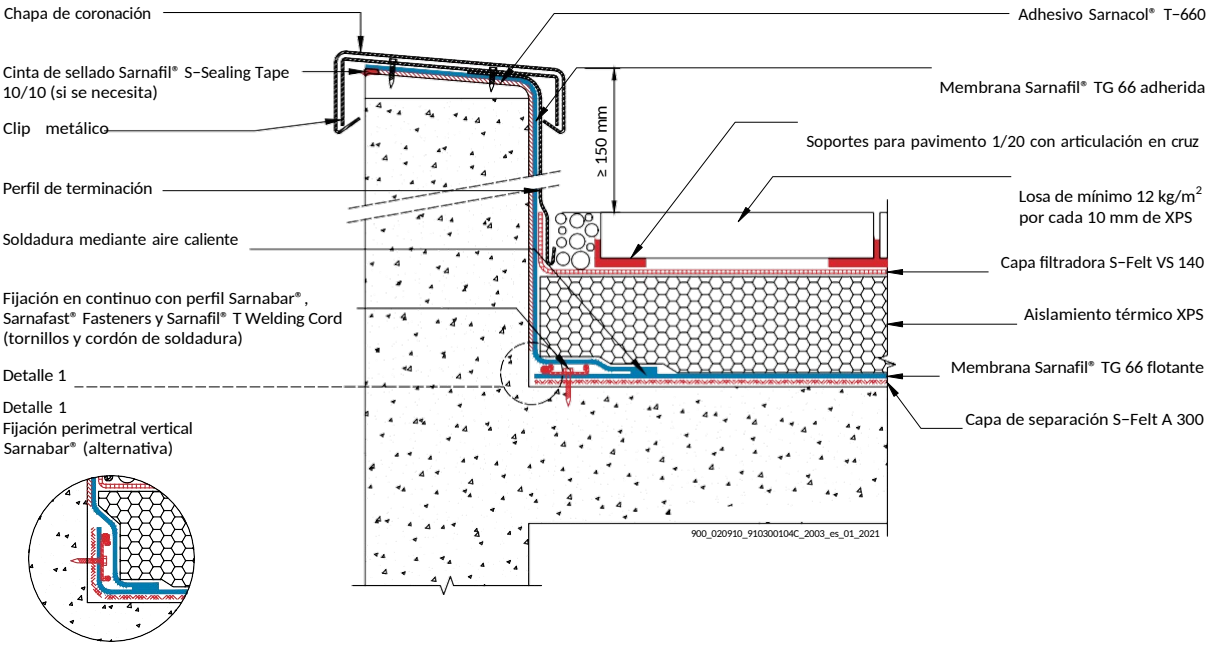


020.01.02 – Sarnafil® T Metal Sheet – Adherido sobre peto de hormigón – Sistema de cubierta lastrada con grava

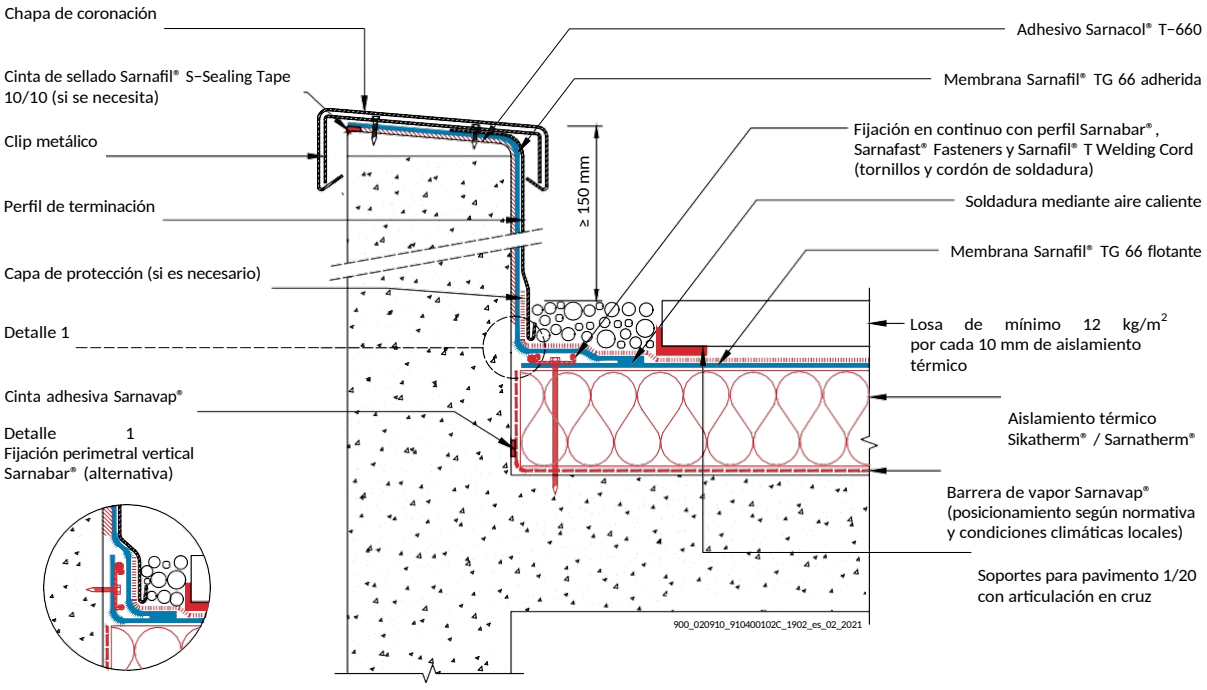


PETO

030.01.04 – Tapón metálico – Adherido sobre peto de hormigón – Sistema de cubierta invertida

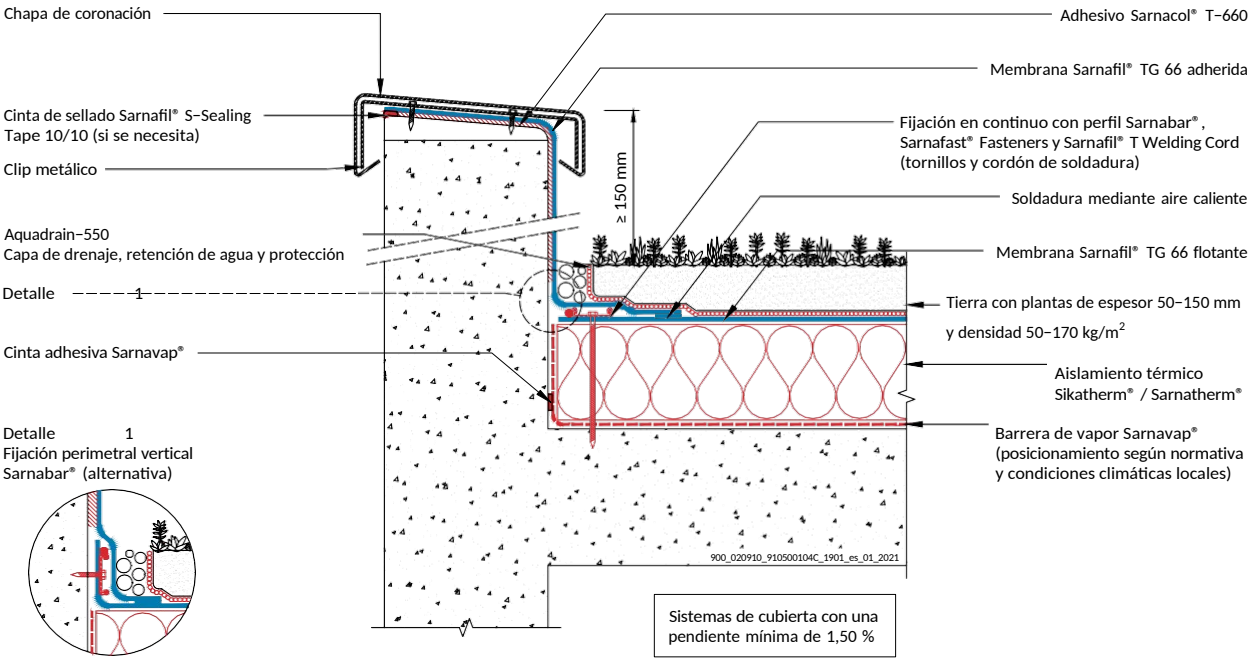


040.01.02 – Tapón metálico – Adherido sobre peto de hormigón – Sistema de cubiertas técnicas

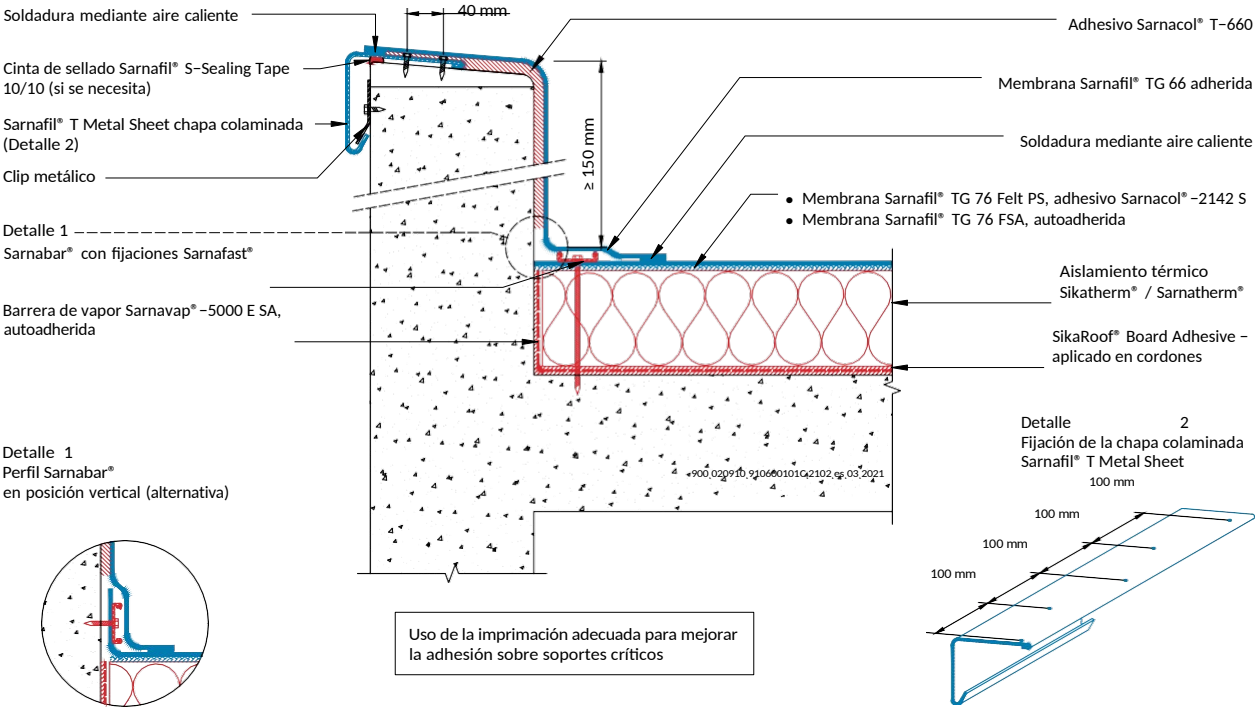


INTERNAL

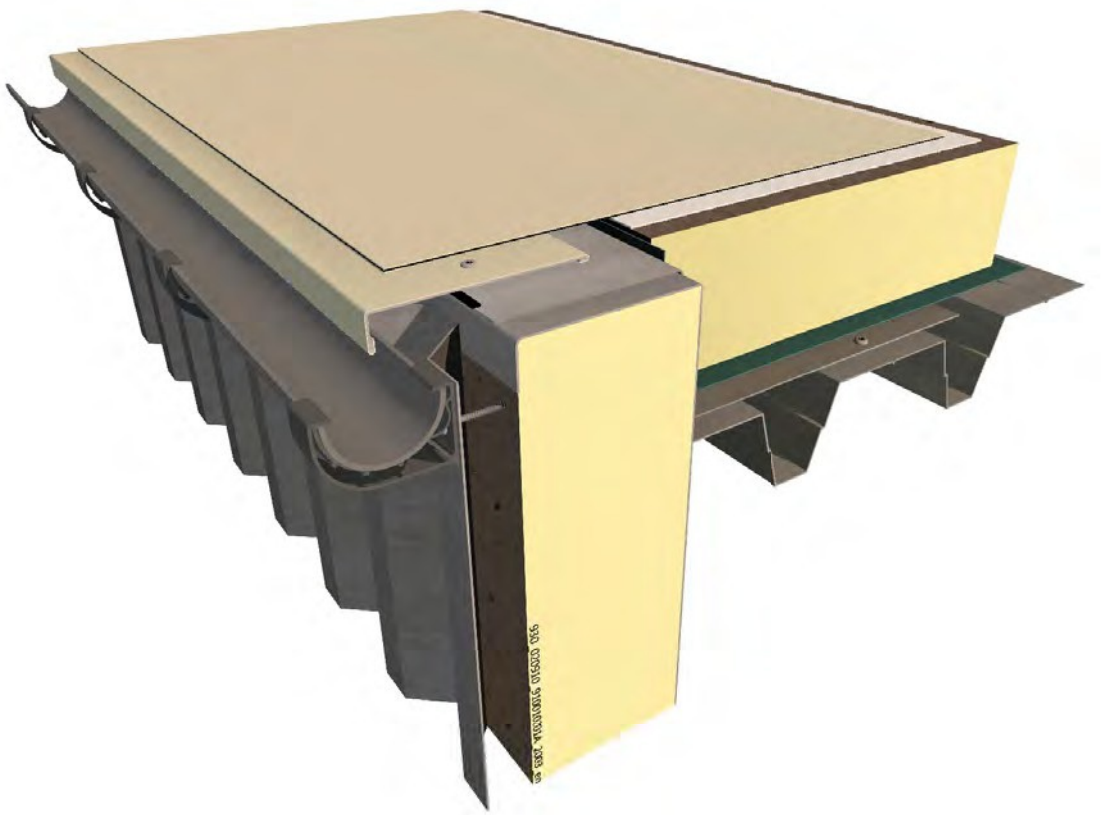
050.01.04 – Tapón metálico – Adherido sobre peto de hormigón – Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)



060.01.01 – Sarnafil® T Metal Sheet – Adherido sobre peto de hormigón – Sistemas de cubierta adherida



REMATE DEL BORDE DE CUBIERTA CON CANALÓN



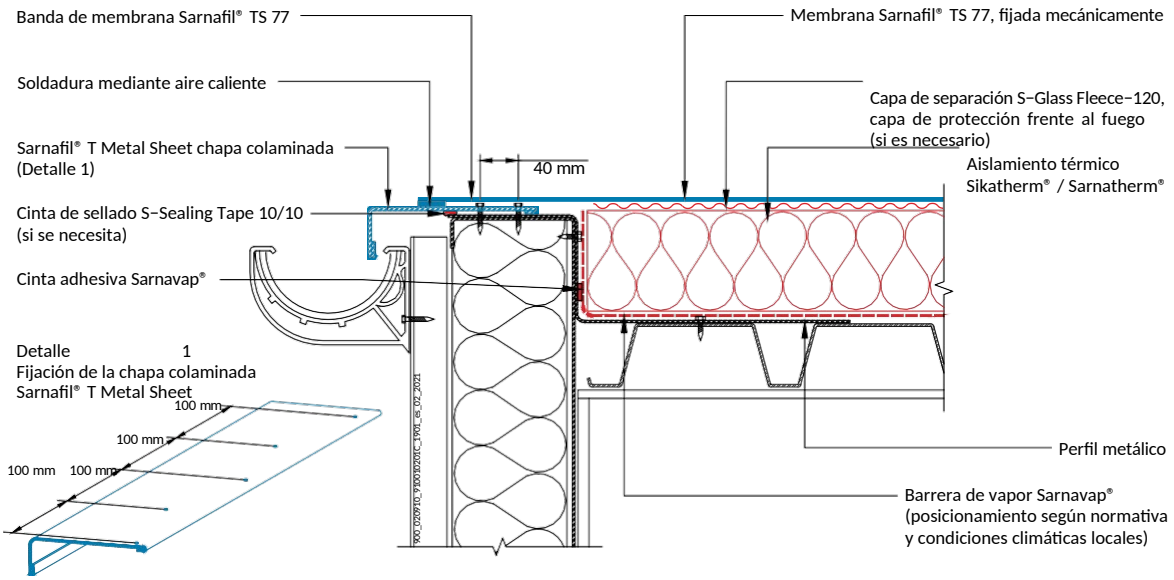
INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

Membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T fijada mecánicamente, colocada flotante o adherida, soldada en caliente al perfil colaminado Sarnafil® T Metal Sheet que va fijado mecánicamente.

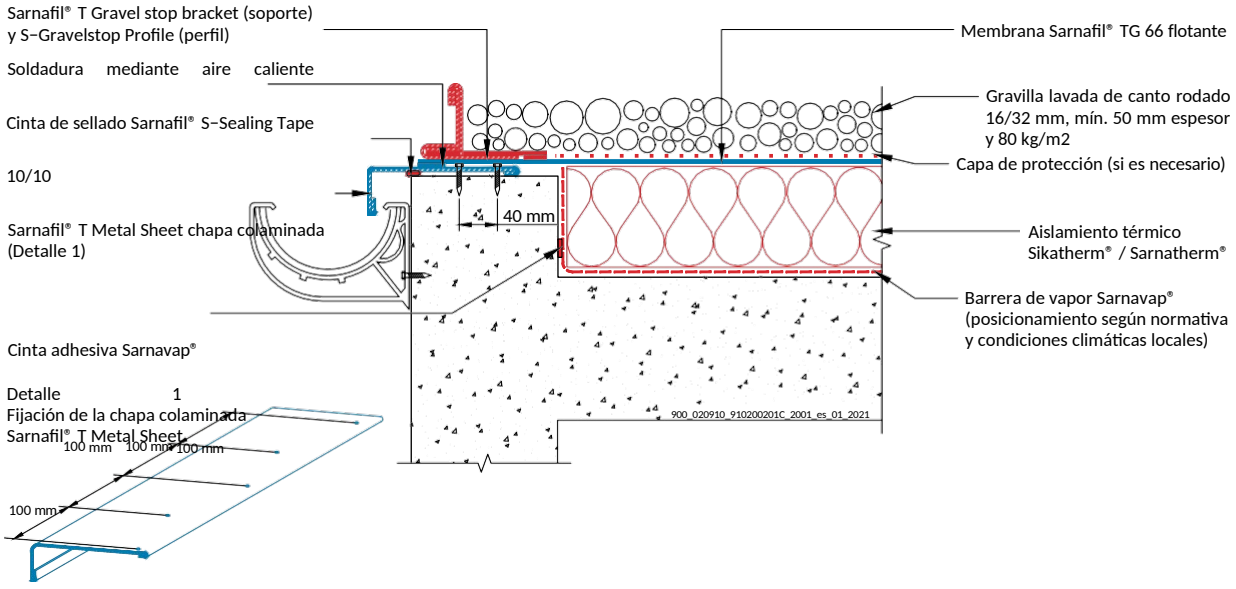
El soporte de parada de grava Sarnafil® T Gravelstop bracket y el perfil de parada de grava S-Gravelstop Profile se instalarán en combinación con sistemas de cubierta lastrada.

INTERNAL

001.02.01 – Sistema de cubiertas con fijación mecánica

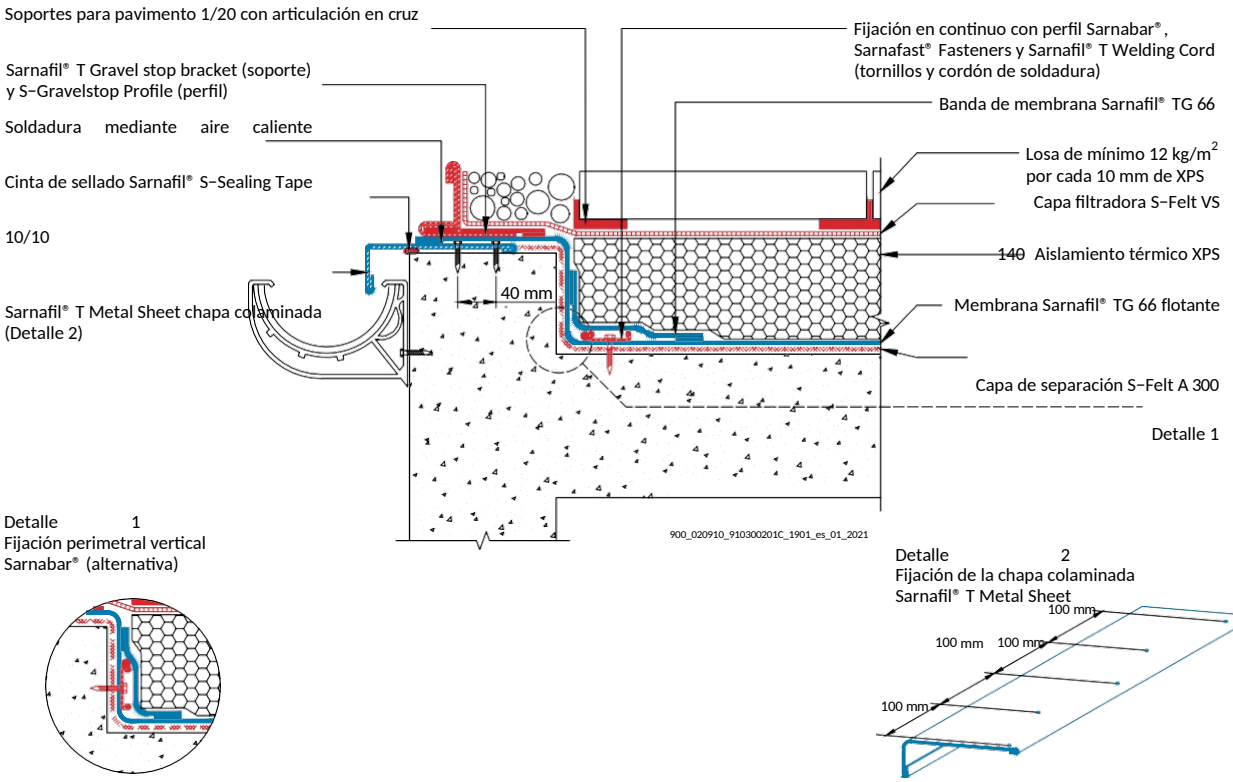


020.02.01 – Sistema de cubiertas lastradas con grava



REMATE DEL BORDE DE CUBIERTA CON CANALÓN

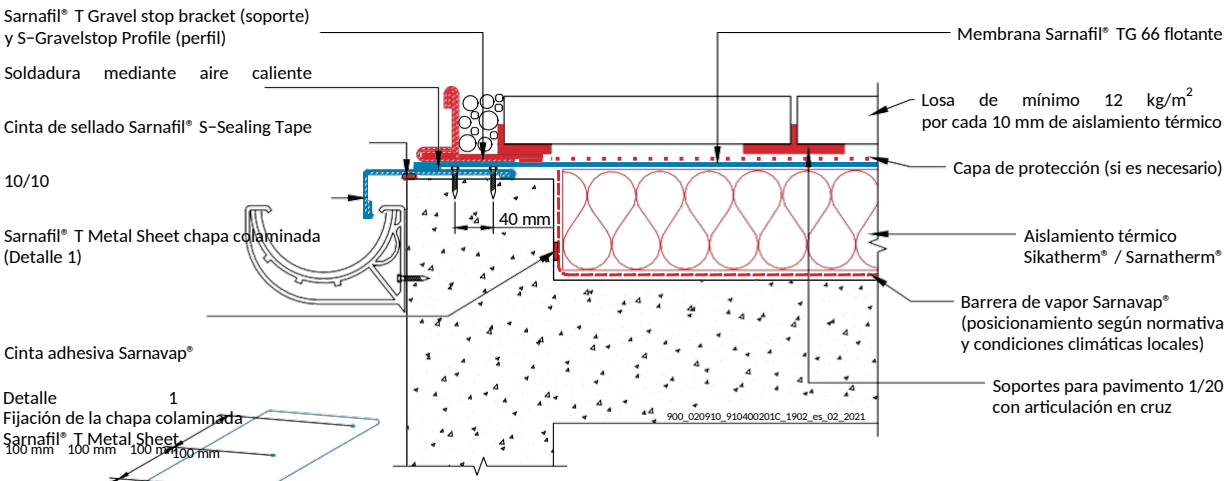
030.02.01 – Sistema de cubierta invertida



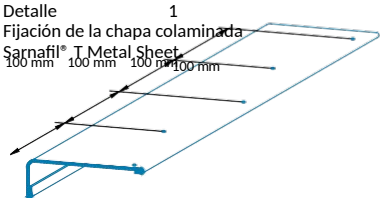
Detalle 1
Fijación perimetral vertical Sarnabar® (alternativa)

Detalle 2
Fijación de la chapa colaminada Sarnafil® T Metal Sheet

040.02.01 – Sistema de cubiertas para técnicas

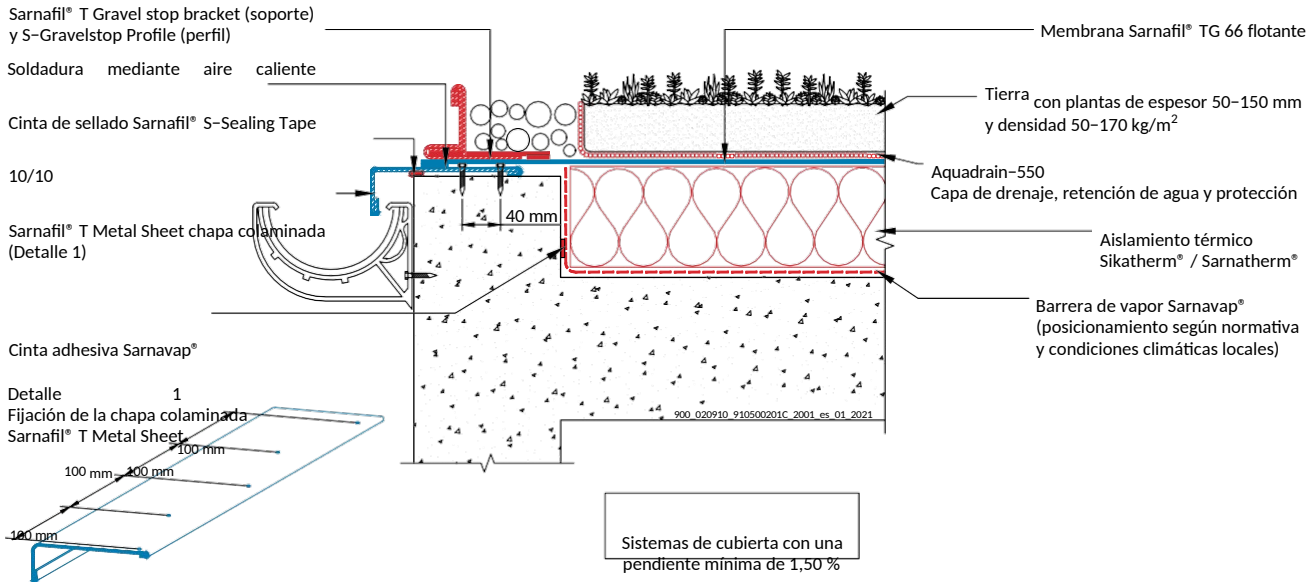


Detalle 1
Fijación de la chapa colaminada Sarnafil® T Metal Sheet



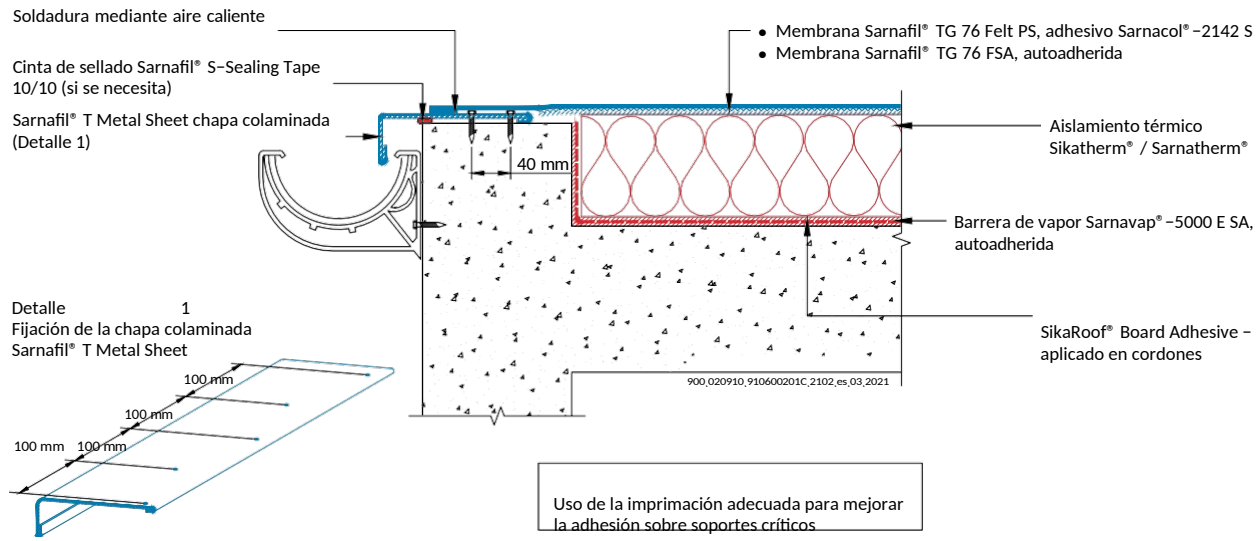
INTERNAL

050.02.01 – Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)



Sistemas de cubierta con una pendiente mínima de 1,50 %

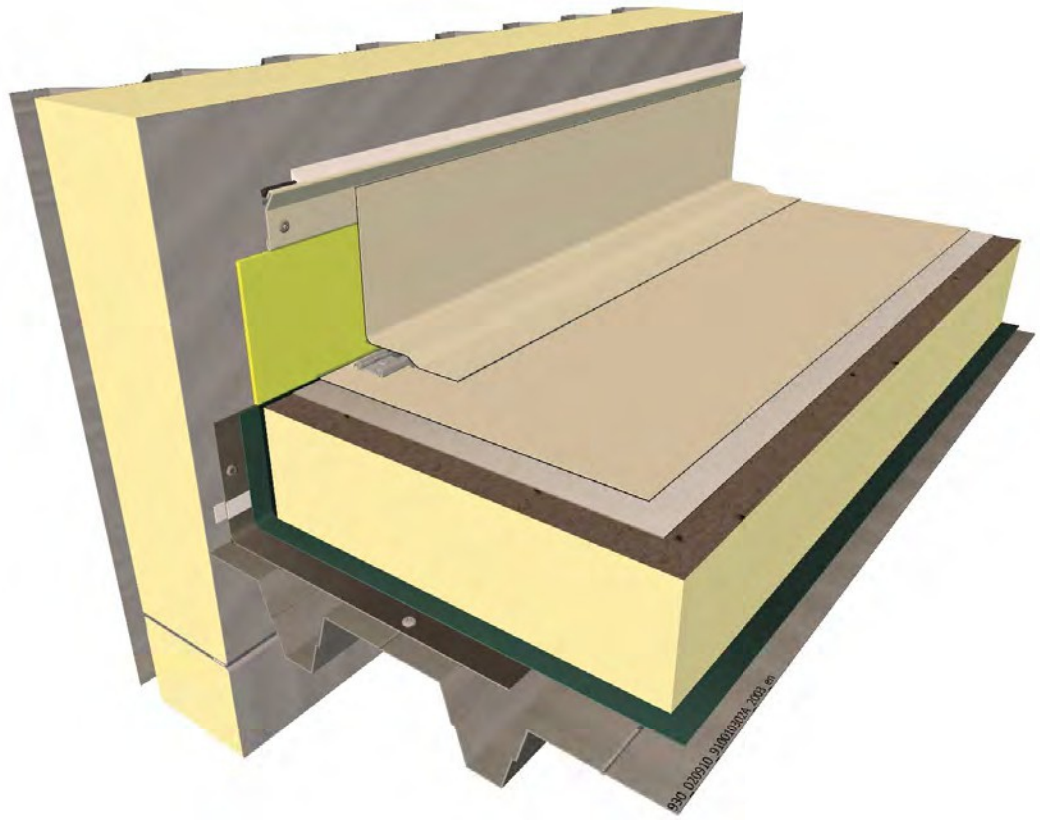
060.02.01 – Sistemas de cubierta adherida



Uso de la imprimación adecuada para mejorar la adhesión sobre soportes críticos

DETALLES ESTÁNDAR

PETO ELEVADO



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

Los remates perimetrales se realizan con bandas de membrana Sarnafil® T. Las bandas deben adherirse completamente con el adhesivo Sarnacol® T-660 al soporte y sol-darse a la lámina de cubierta. El soporte debe estar lo más liso posible, y el tapajuntas debe estar fijado con una buena unión adhesiva.

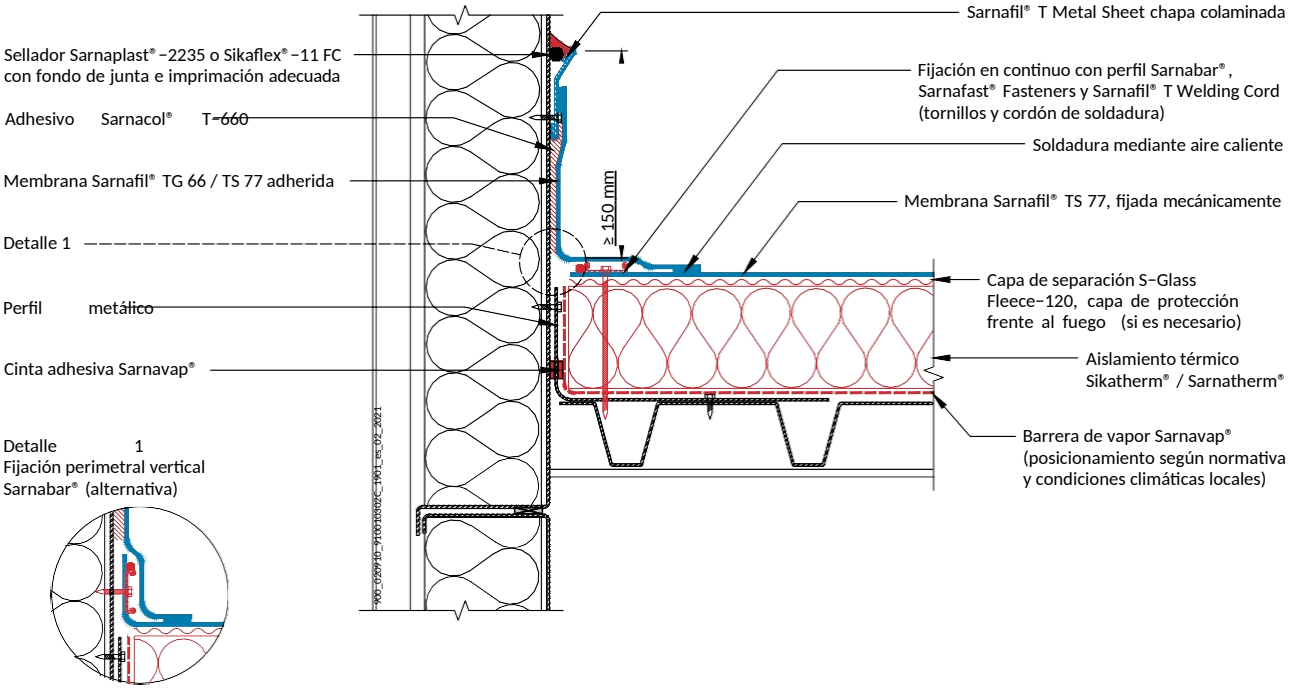
En los sistemas de cubiertas técnicas debería instalarse un remate superior para proteger la membrana.

Las bandas de remate totalmente adheridas pueden soldarse en caliente a la chapa colaminada Sarnafil T Metal Sheet la cuál va fijada mecánicamente o taparse en la parte superior con un perfil de terminación que va fijado mecánicamente el soporte. Se sellarán el extremo superior del perfil colaminado Sarnafil® T Metal Sheet o el perfil de terminación, utilizando Sarnaplast®-2235 o Sikaflex®-11 FC.

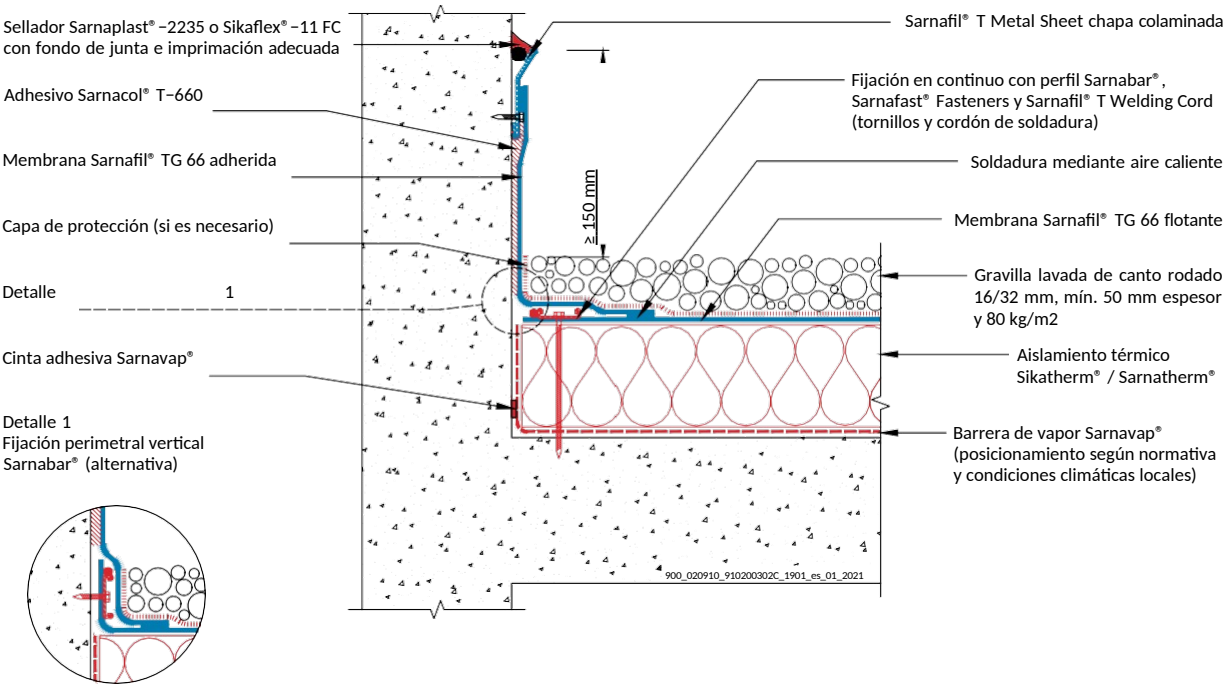
En petos y elementos salientes de más de 50 cm de ancho, la membrana Sarnafil® T debe fijarse el perfil con Sarnabar® a la superficie horizontal o vertical.

INTERNAL

001.03.02 – Sarnafil® T Metal Sheet – Adherido sobre elemento metálico de muros – Sistema de cubiertas con fijación mecánica

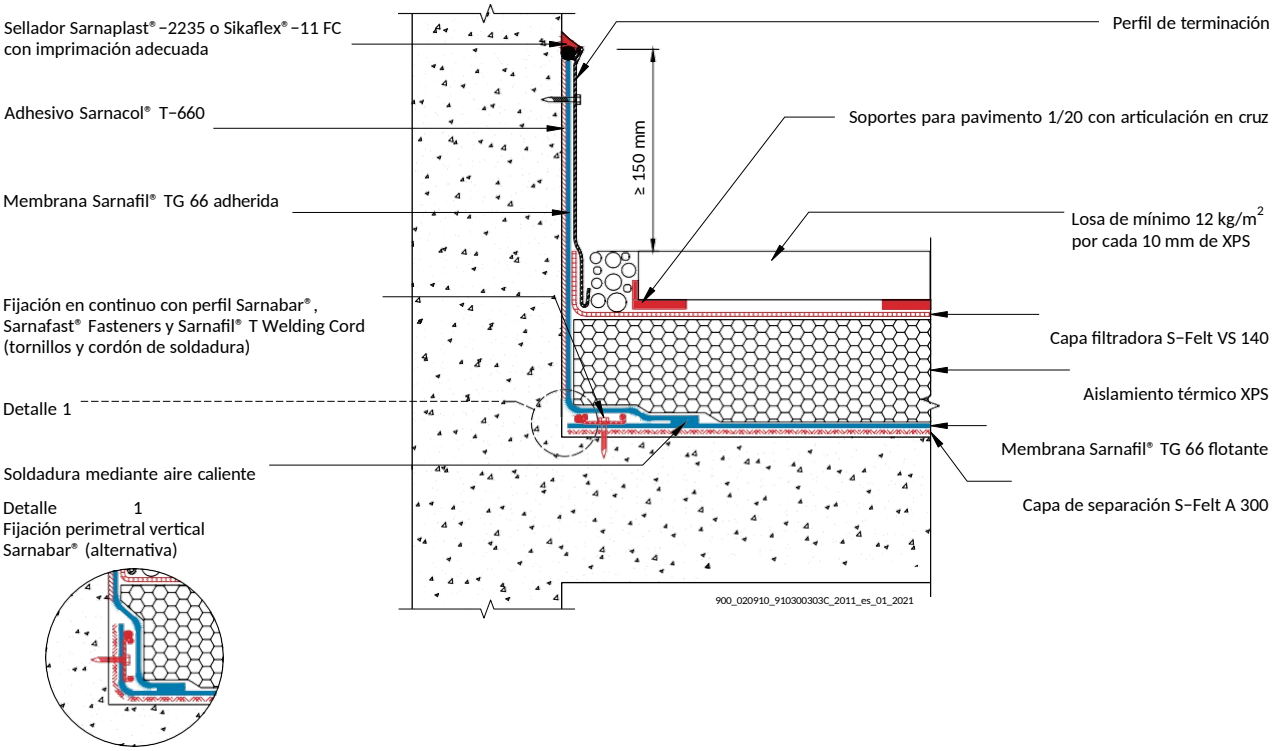


020.03.02 – Sarnafil® T Metal Sheet – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubierta lastrada con grava

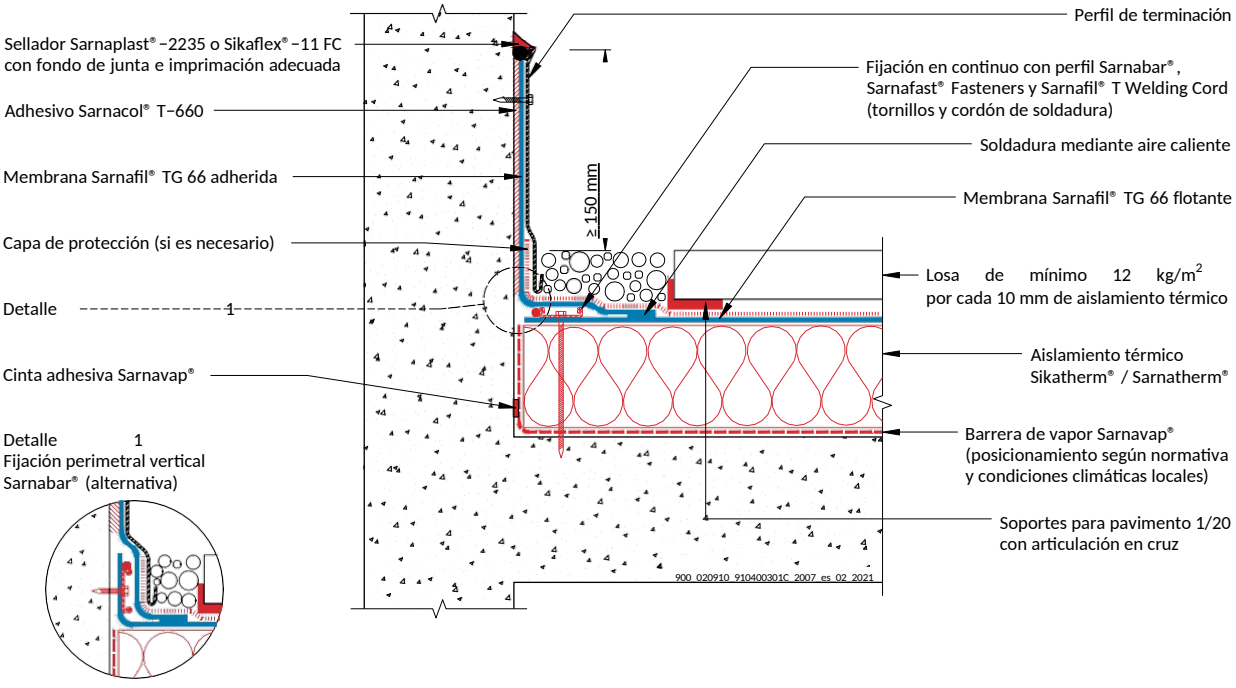


PETO ELEVADO

030.03.03 – Tapajuntas de placa – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubierta invertida

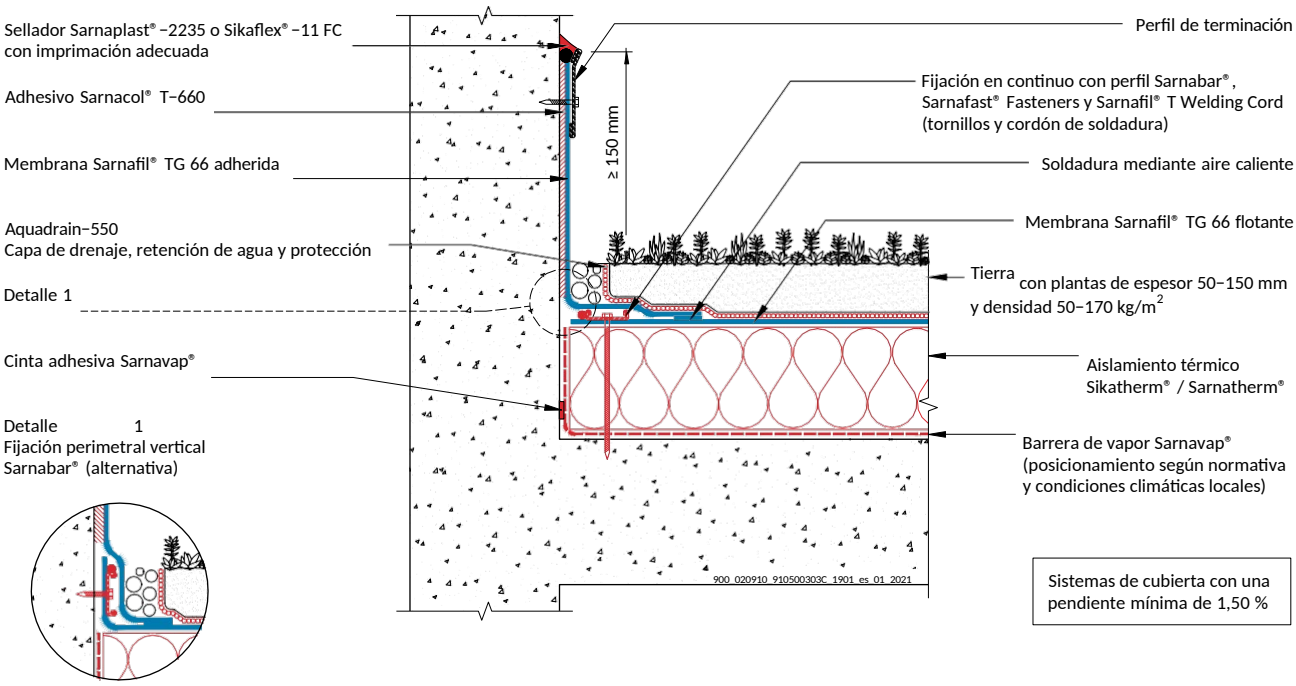


040.03.01 – Tapajuntas de placa – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubiertas técnicas

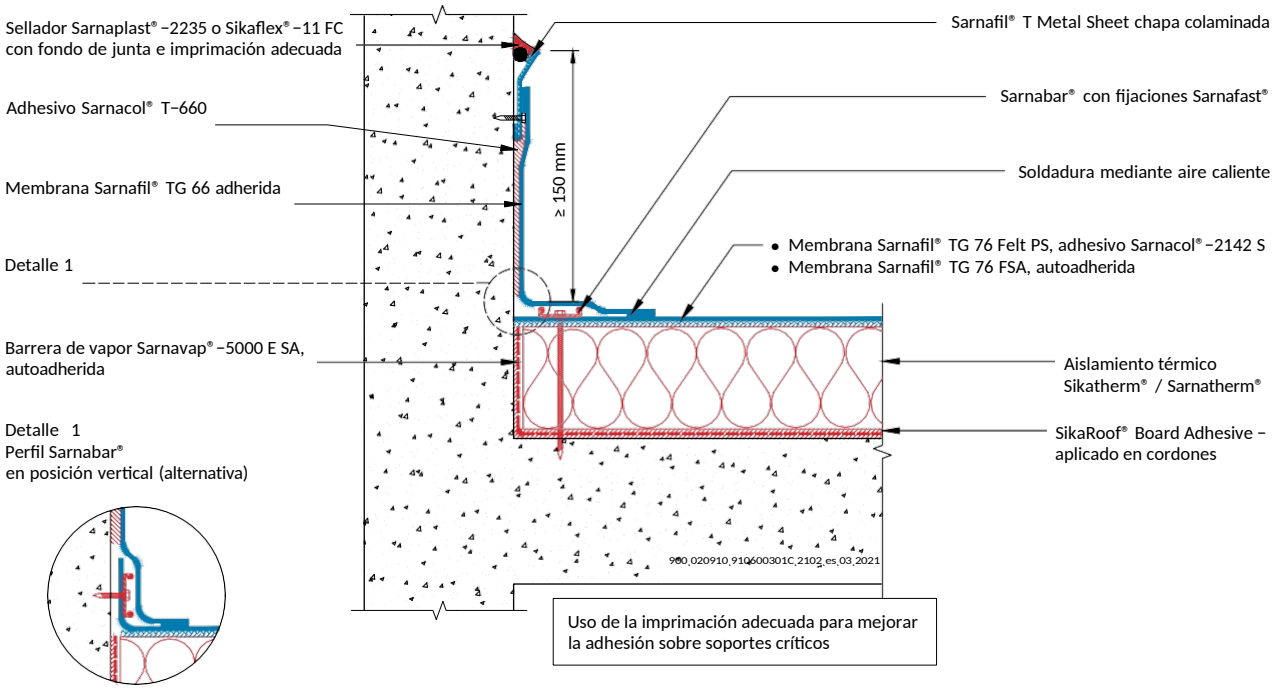


INTERNAL

050.03.03 – Tapajuntas de placa – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)

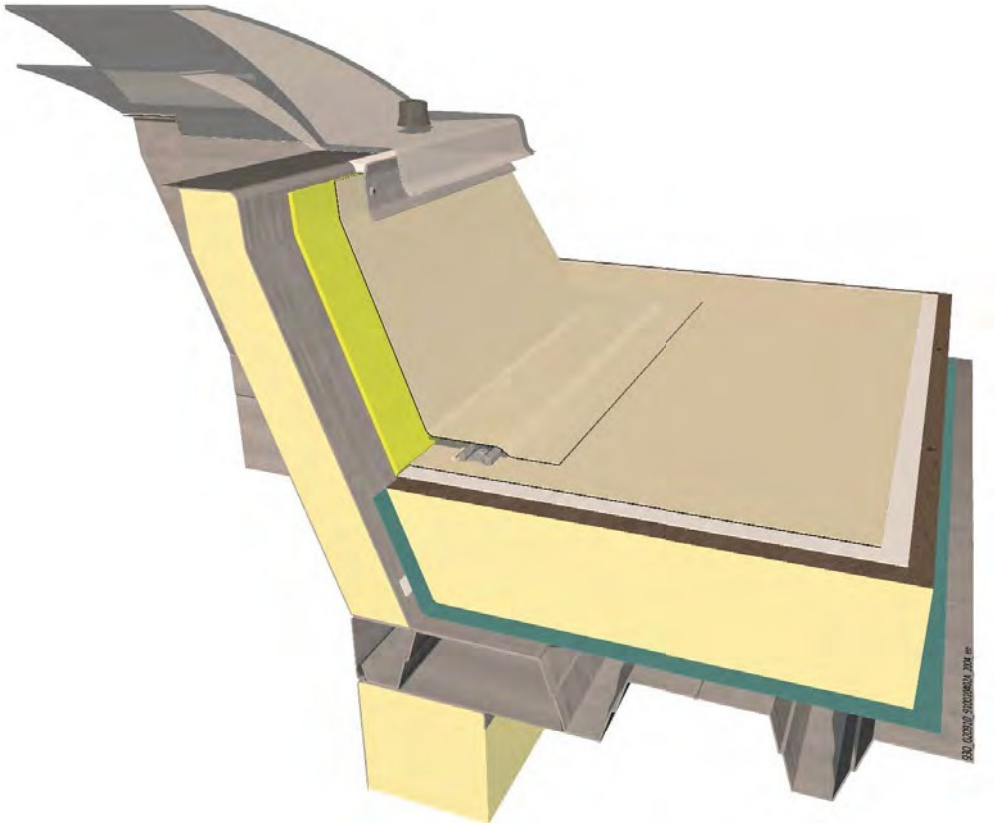


060.03.01 – Sarnafil® T Metal Sheet – Adherido sobre muro de hormigón – Sistemas de cubierta adherida



DETALLES ESTÁNDAR

CLARABOYA



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

Los remates perimetrales se realizan con bandas de membrana Sarnafil® T. Las bandas deben adherirse completamente con el adhesivo Sarnacol® T-660 al soporte y sol-darse a la lámina de cubierta. El soporte debe estar lo más liso posible, y el tapajuntas debe estar fijado con una buena unión adhesiva.

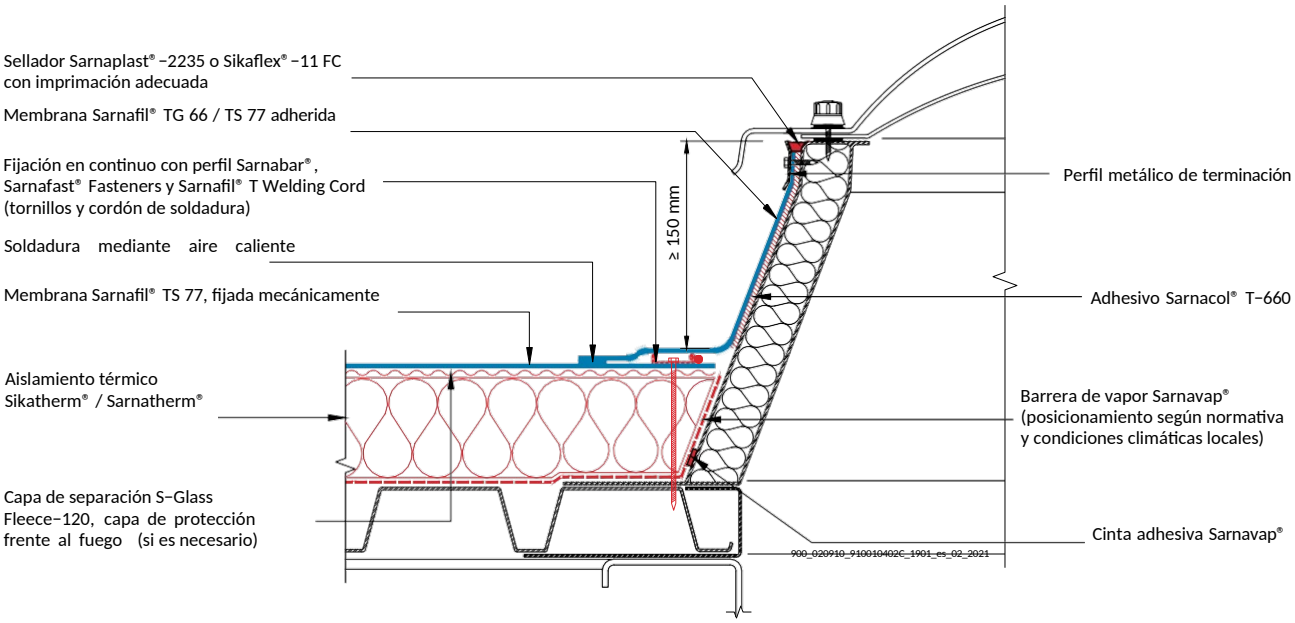
En los sistemas de cubiertas técnicas debería instalarse un remate superior para proteger la membrana.

Las bandas de remate totalmente adheridas pueden soldarse en caliente a la chapa colaminada Sarnafil T Metal Sheet la cuál va fijada mecánicamente o taparse en la parte superior con un perfil de terminación que va fijado mecánicamente el soporte. Se sellarán el extremo superior del perfil colaminado Sarnafil® T Metal Sheet o el perfil de terminación, utilizando Sarnaplast®-2235 o Sikaflex®-11 FC.

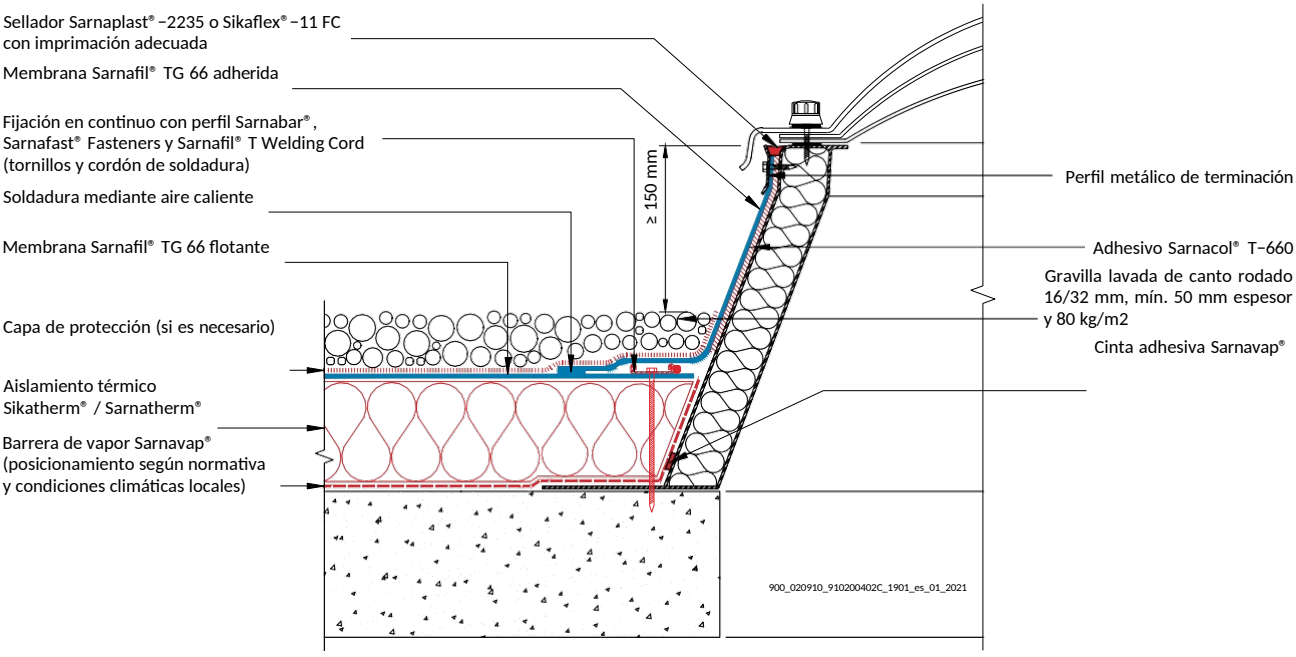
En petos y elementos salientes de más de 50 cm de ancho, la membrana Sarnafil® T debe fijarse el perfil con Sarnabar® a la superficie horizontal o vertical.

INTERNAL

001.04.02 – Sellado – Adherido sobre sistema de claraboya – Sistema de cubierta con fijación mecánica

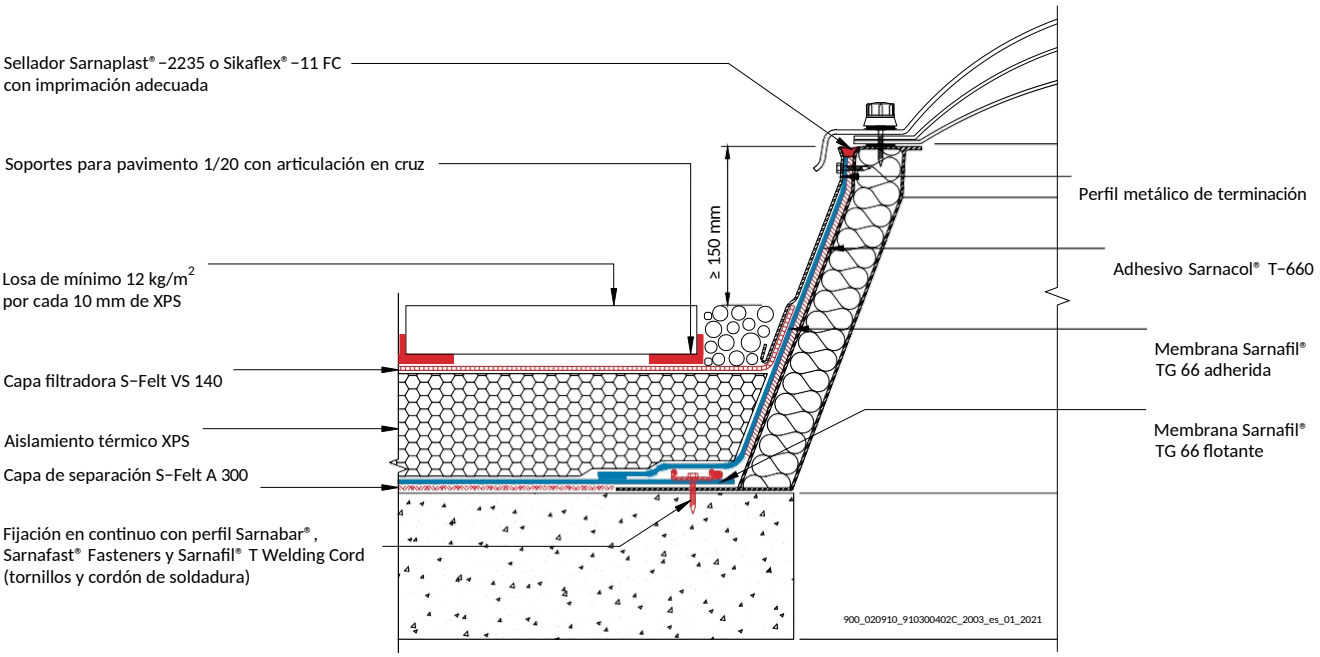


020.04.02 – Sellado – Adherido sobre sistema de claraboya – Sistema de cubiertas lastradas con grava

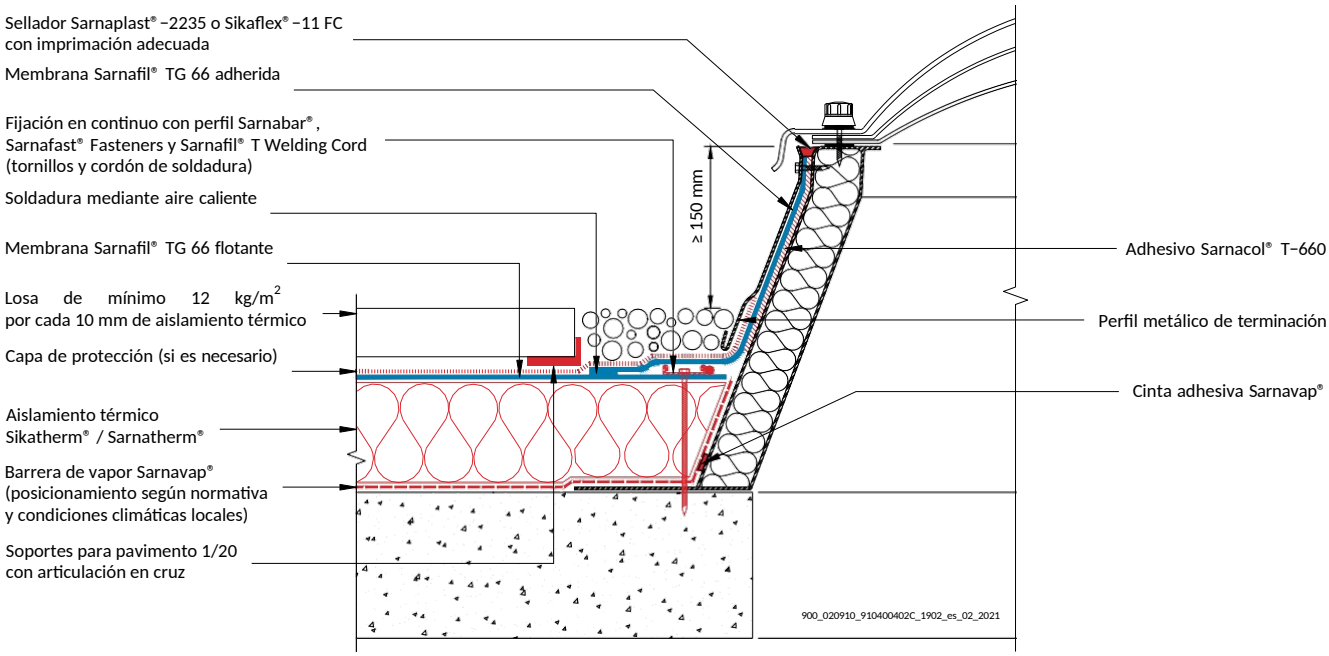


CLARABOYA

030.04.02 – Sellado – Adherido sobre sistema de claraboya – Sistema de cubierta invertida

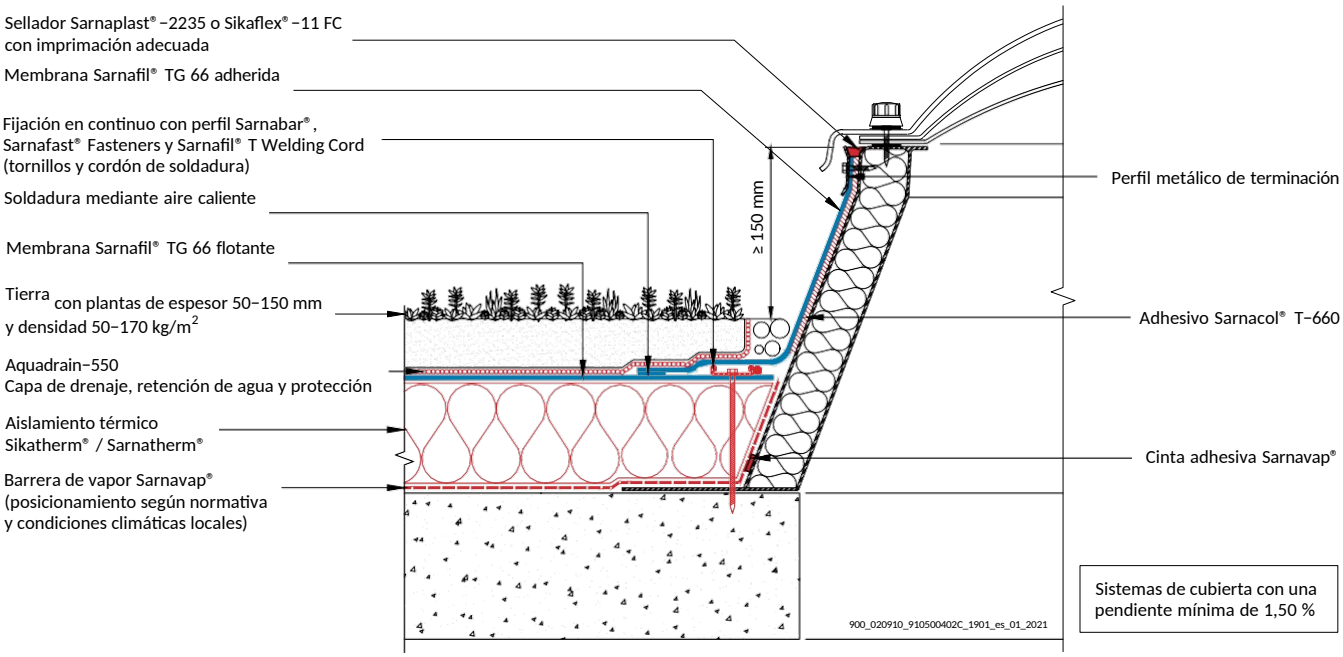


040.04.02 – Sellado – Adherido sobre sistema de claraboya – Sistema de cubiertas técnicas

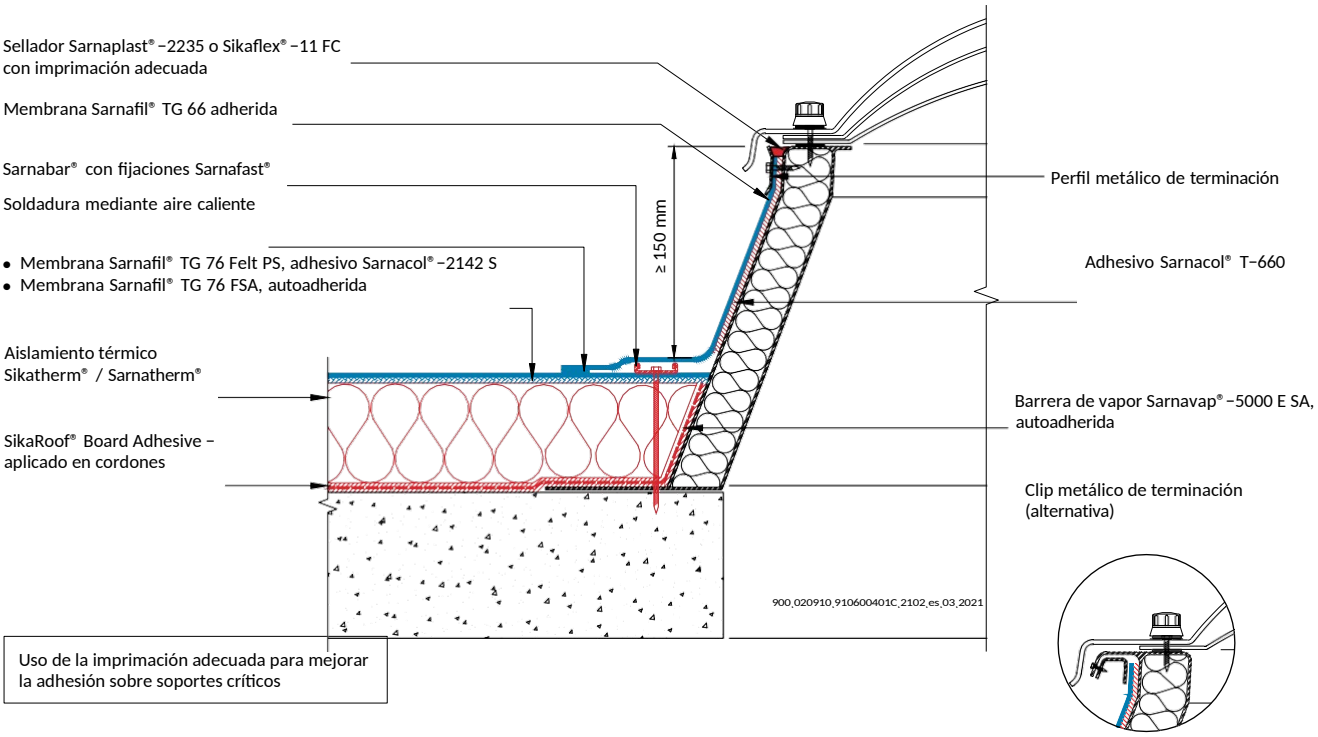


INTERNAL

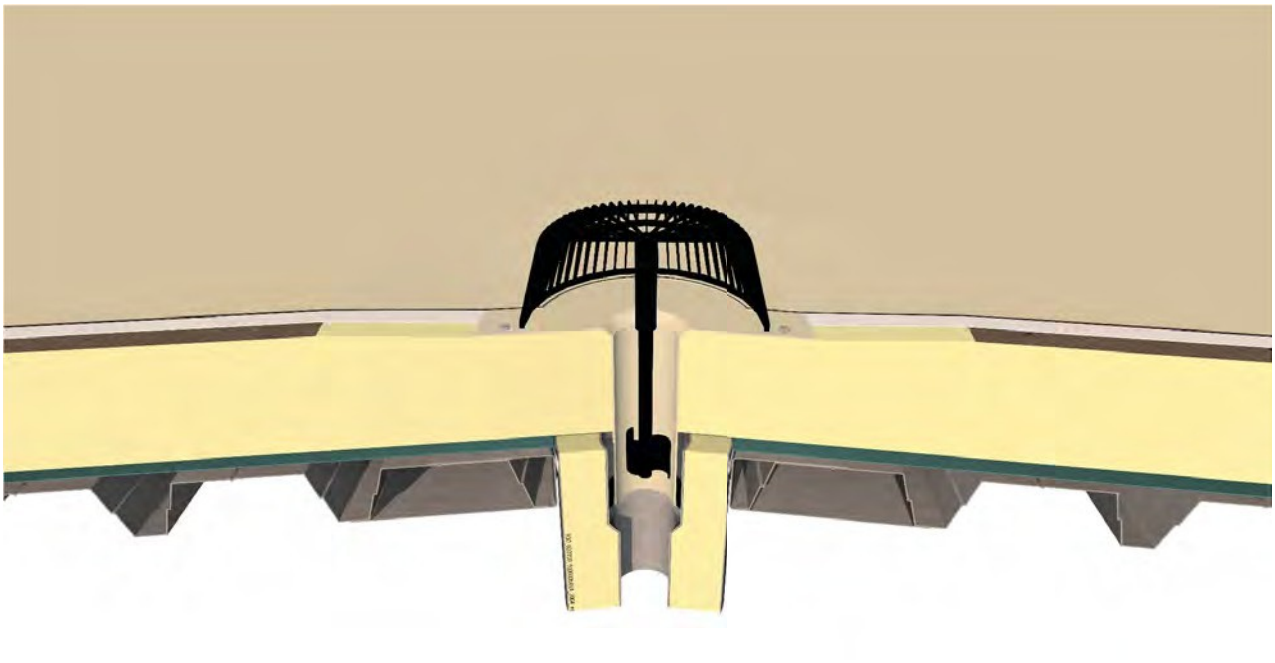
050.04.02 – Sellado – Adherido sobre sistema de claraboya – Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)



060.04.01 – Sellado – Adherido sobre sistema de claraboya – Sistemas de cubierta adherida



SUMIDERO



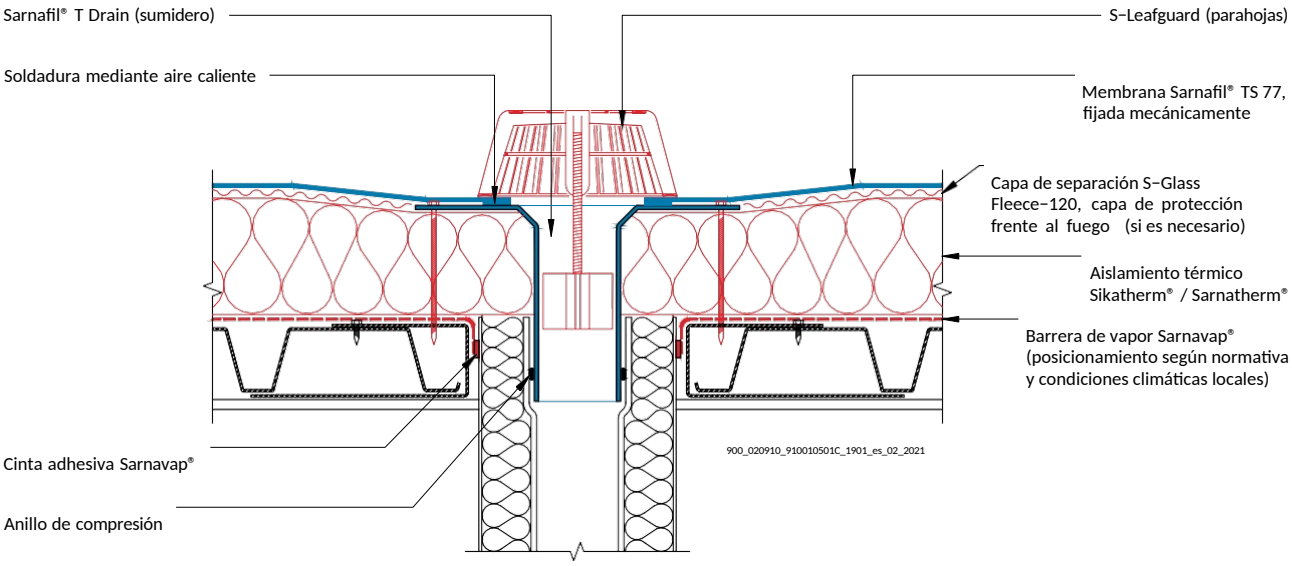
INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

El sumidero Sarnafil® T Drain prefabricado se fijará mecánicamente a la superficie de la cubierta.
Membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T fijada mecánicamente, colocada flotante o adherida, soldada en caliente a Sarnafil® T Drain.

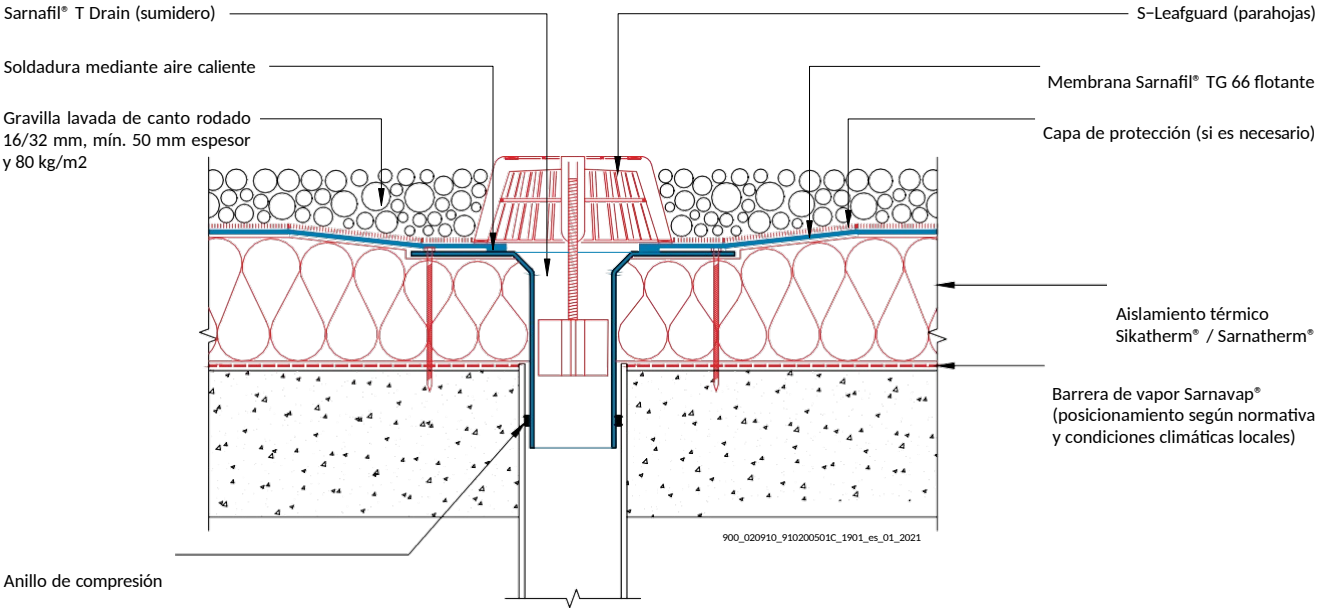
El parahojas S-Leafguard y el marco para grava S-Gravel Frame con la rejilla cuadrada sirven de protección frente a la infiltración o entrada de grava y hojas en el sumidero Sarnafil® T Drain.

INTERNAL

001.05.01 – Sistema de cubiertas con fijación mecánica

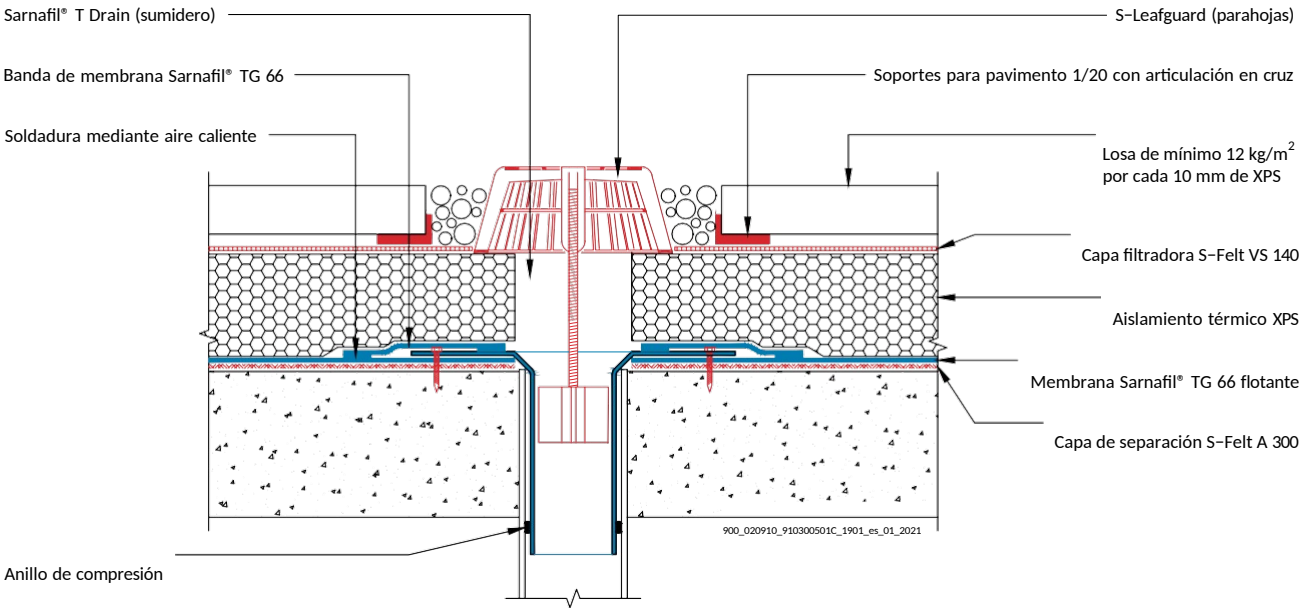


020.05.01 – Sistema de cubiertas lastradas con grava

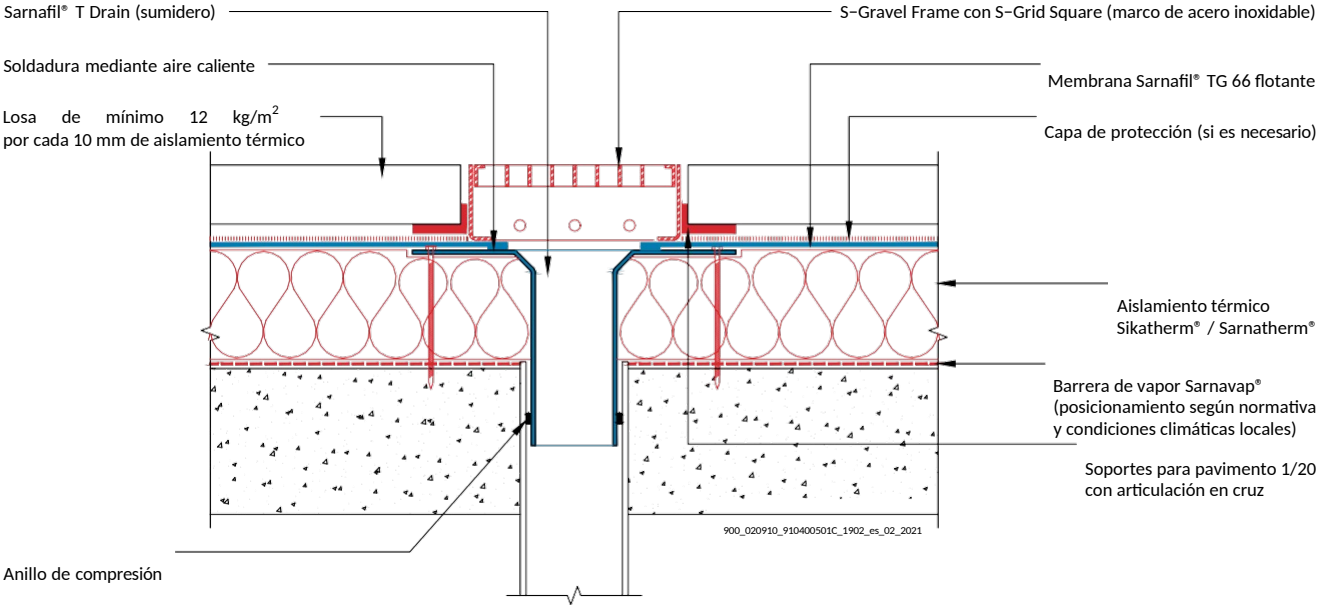


SUMIDERO

030.05.01 – Sistema de cubierta invertida

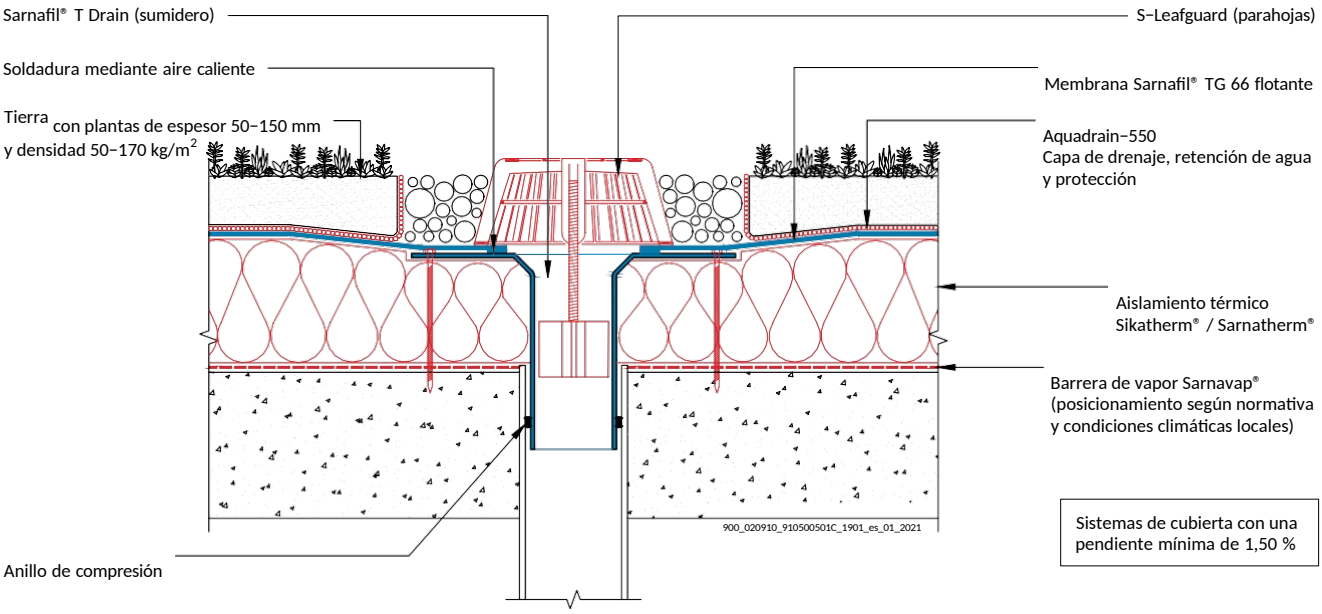


040.05.01 – Sistema de cubiertas técnicas



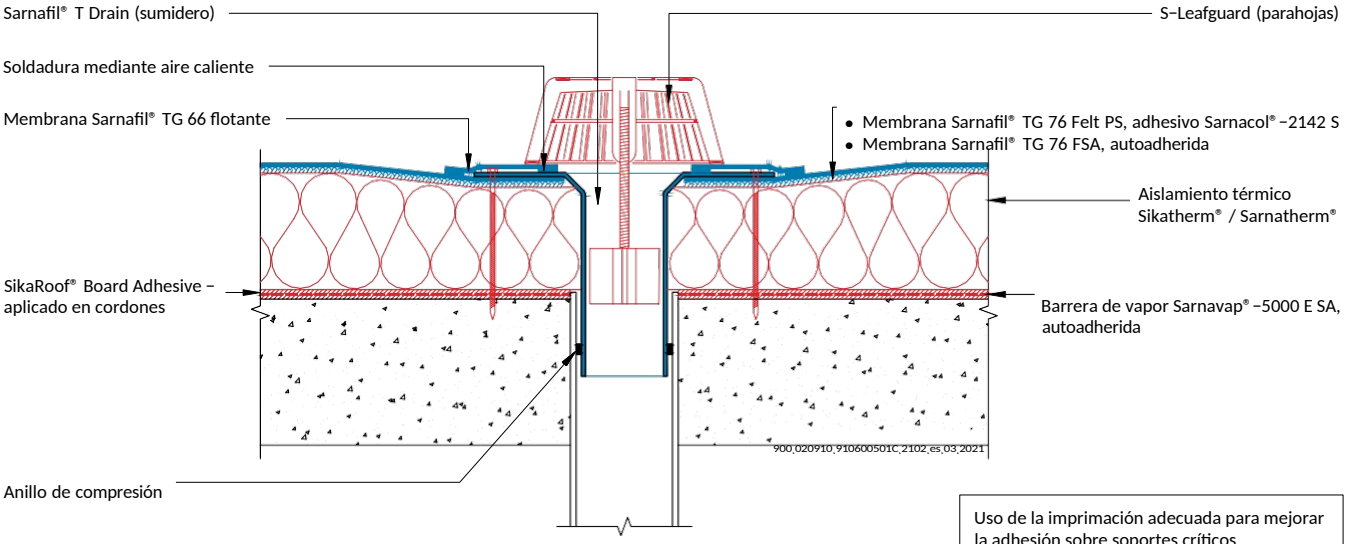
INTERNAL

050.05.01 – Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)



Sistemas de cubierta con una pendiente mínima de 1,50 %

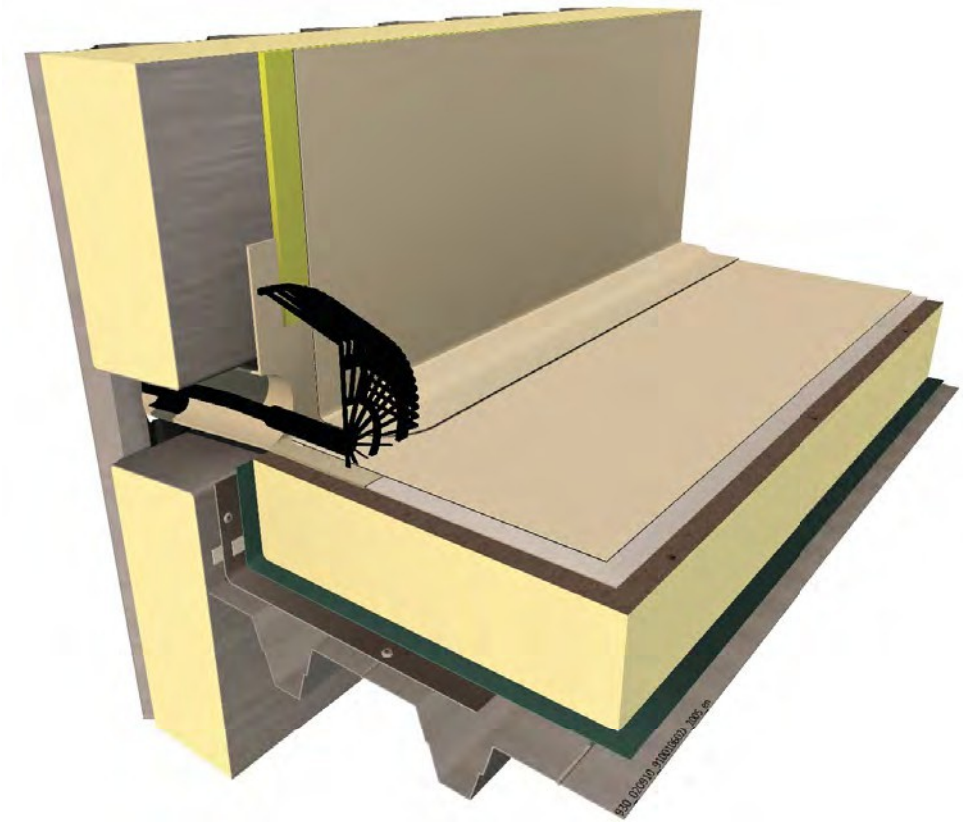
060.05.01 – Sistemas de cubierta adherida



Uso de la imprimación adecuada para mejorar la adhesión sobre soportes críticos

DETALLES ESTÁNDAR

SUMIDERO VERTICAL



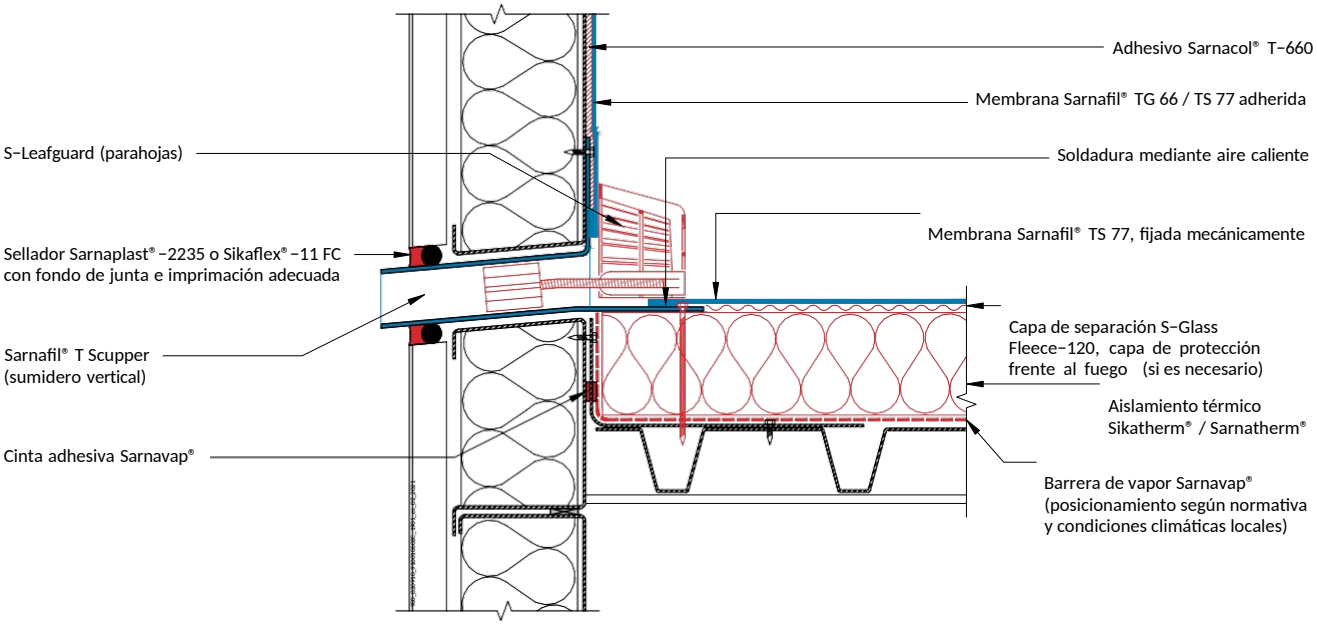
INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

El sumidero vertical Sarnafil® T Scupper prefabricado se fijará mecánicamente a la superficie de la cubierta.
Membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T fijada mecánicamente, colocada flotante o adherida y membrana de peto Sarnafil® T soldada en caliente a Sarnafil® T Scupper.

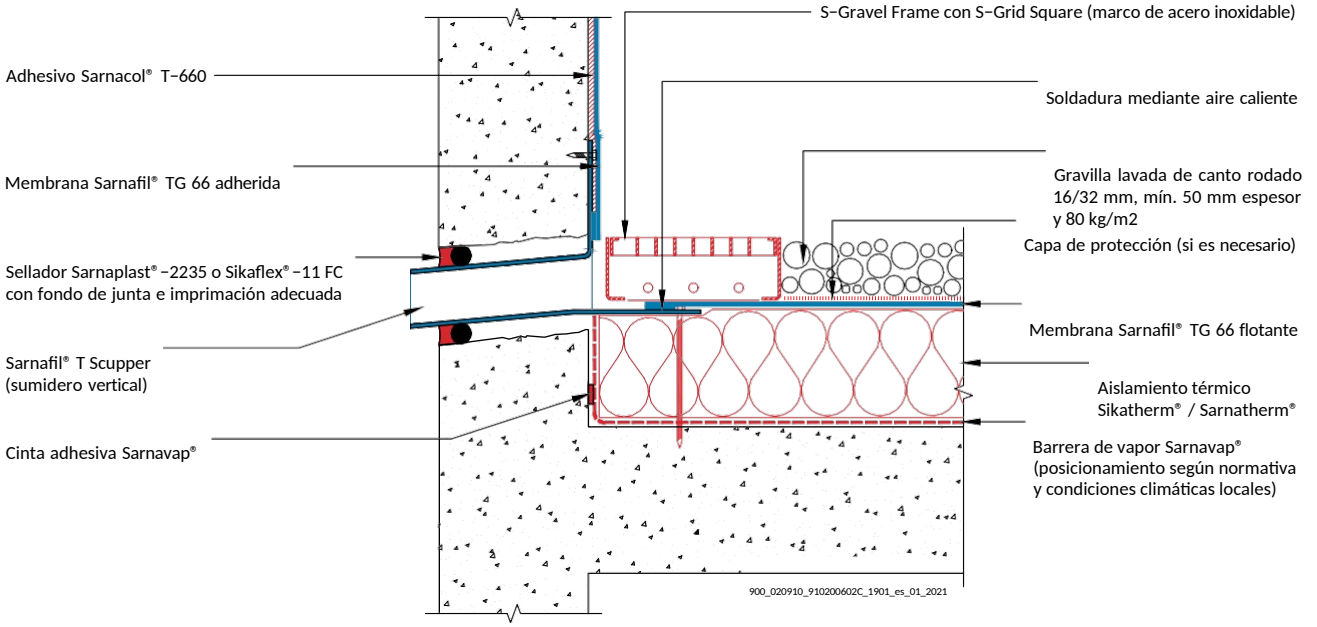
El parahojas S-Leafguard y el marco para grava S-Gravel Frame con la rejilla cuadrada sirven de protección frente a la infiltración de grava y hojas en el Sarnafil® T Scupper.

INTERNAL

001.06.02 – Adherido sobre elemento metálico – Sistema de cubierta con fijación mecánica

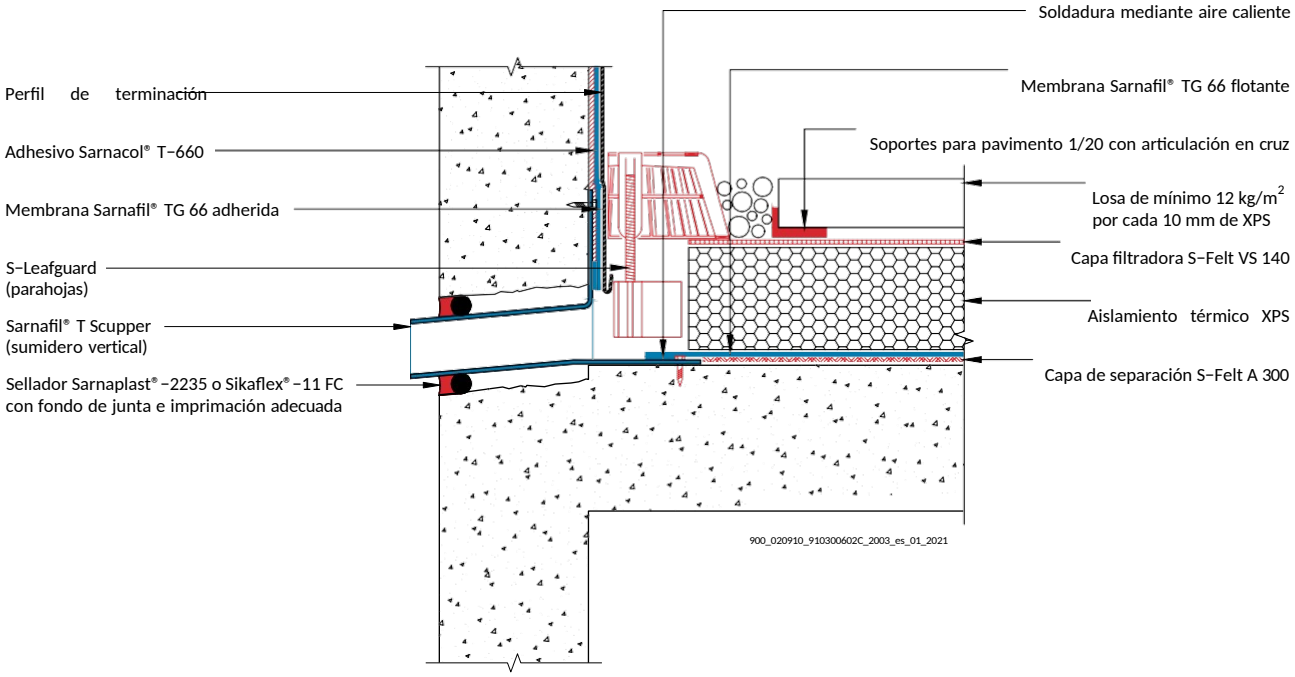


020.06.02 – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubierta lastrada con grava

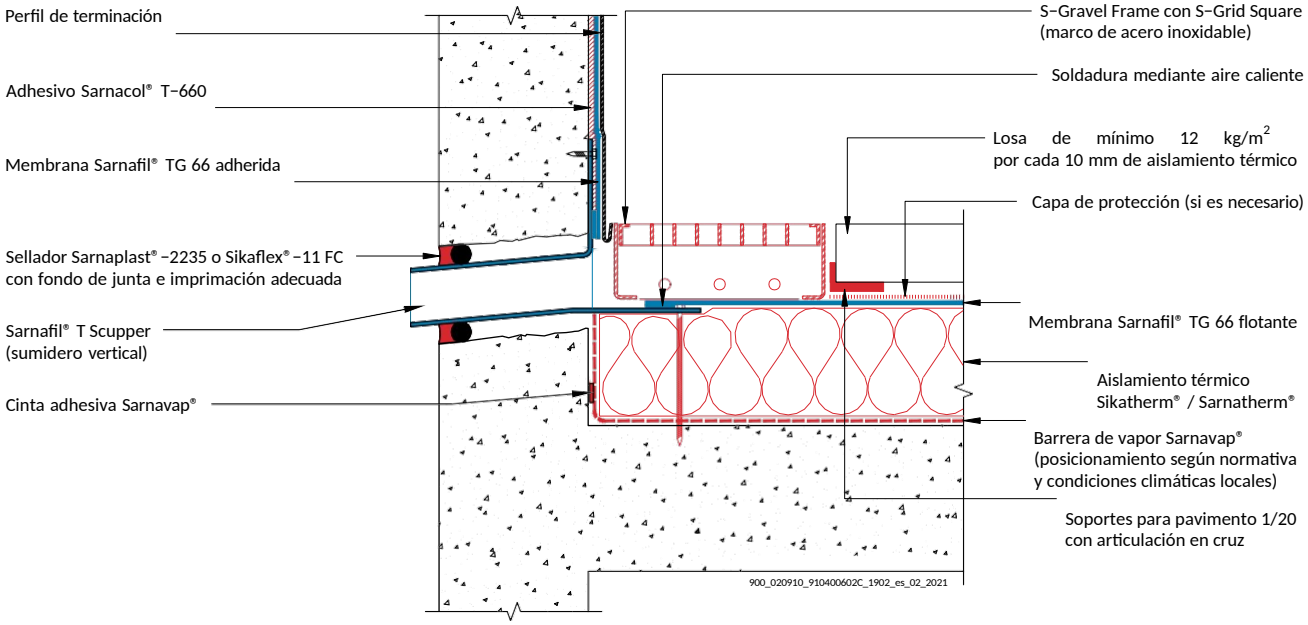


SUMIDERO VERTICAL

030.06.02 – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubierta invertida

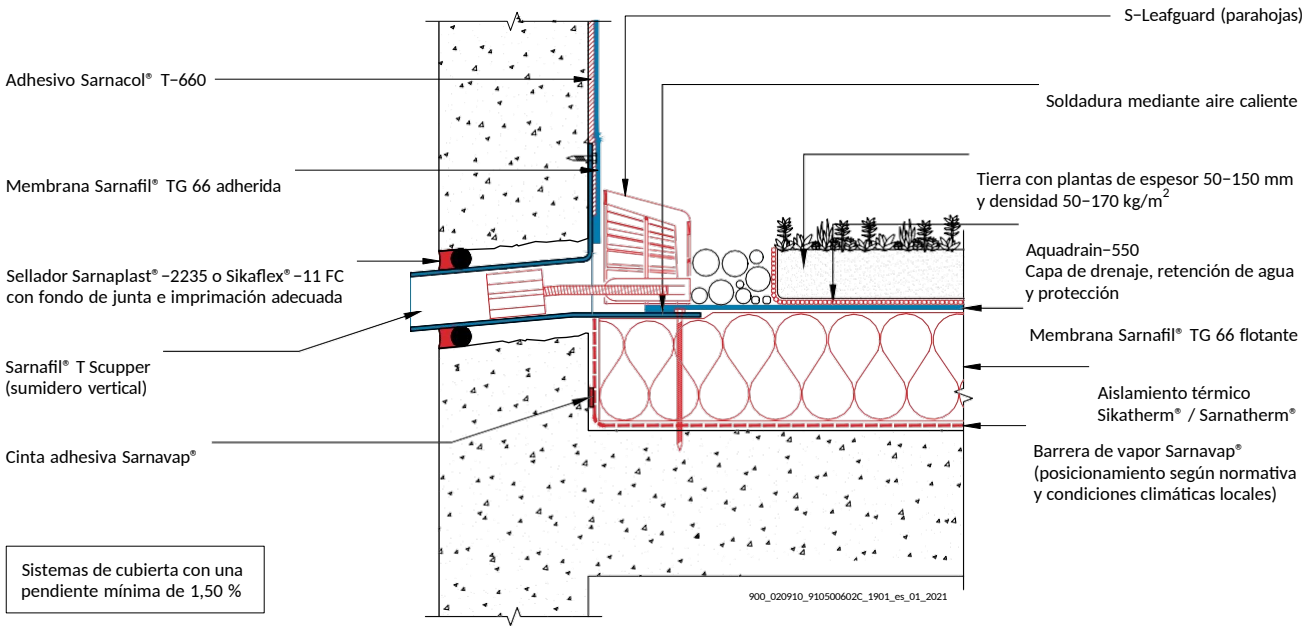


040.06.02 – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubiertas técnicas



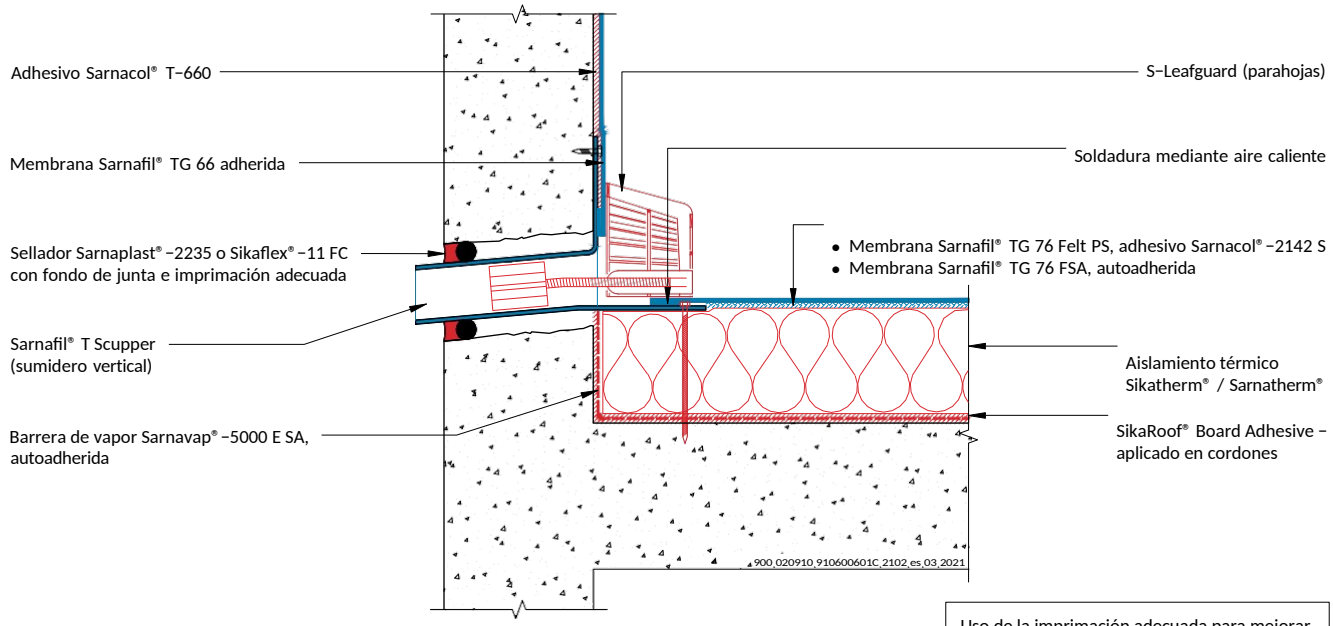
INTERNAL

050.06.02 – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubierta ajardinadas (extensivo/intensivo)



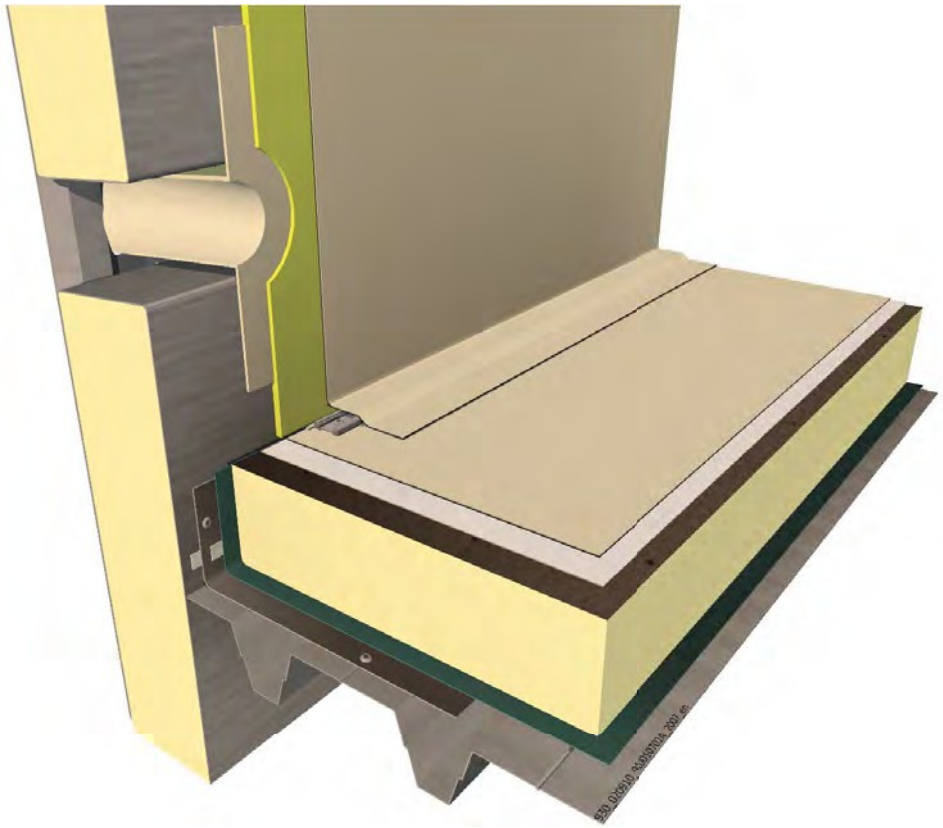
Sistemas de cubierta con una pendiente mínima de 1,50 %

060.06.01 – Adherido sobre muro de hormigón – Sistemas de cubierta adherida



Uso de la imprimación adecuada para mejorar la adhesión sobre soportes críticos

SUMIDERO VERTICAL ELEVADO

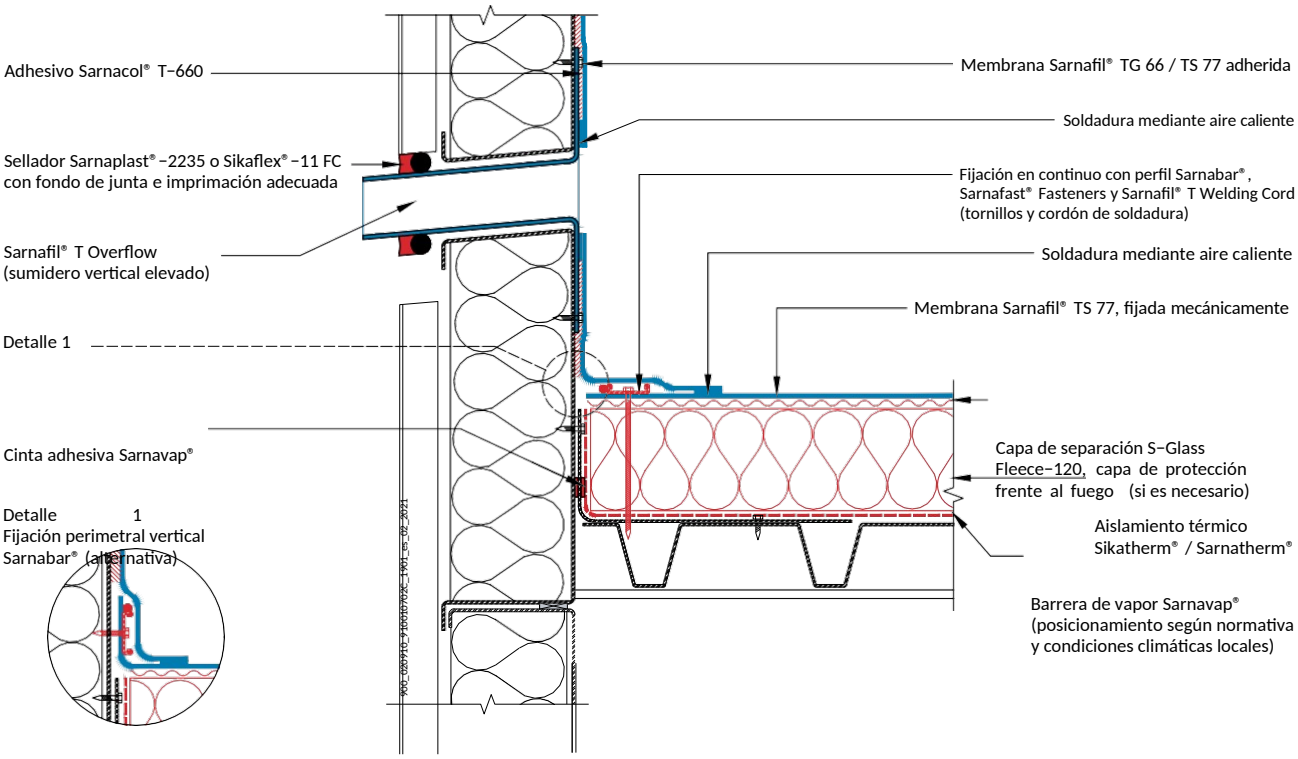


INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

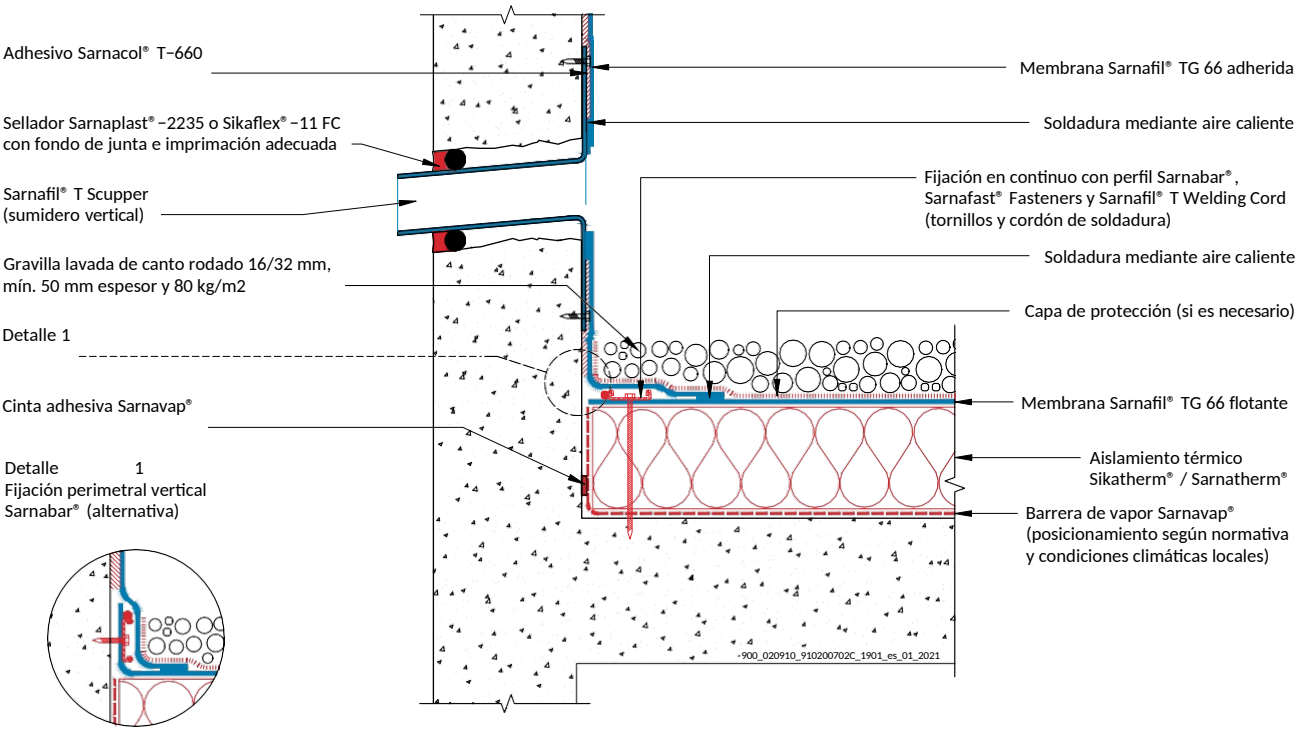
El sumidero vertical elevado Sarnafil® T Overflow prefabricado se fijará mecánicamente a la estructura del peto.
Membrana de peto Sarnafil® T soldada en caliente al sumidero vertical elevado Sarnafil® T Overflow.

INTERNAL

001.07.02 – Adherido sobre elemento metálico – Sistema de cubierta con fijación mecánica

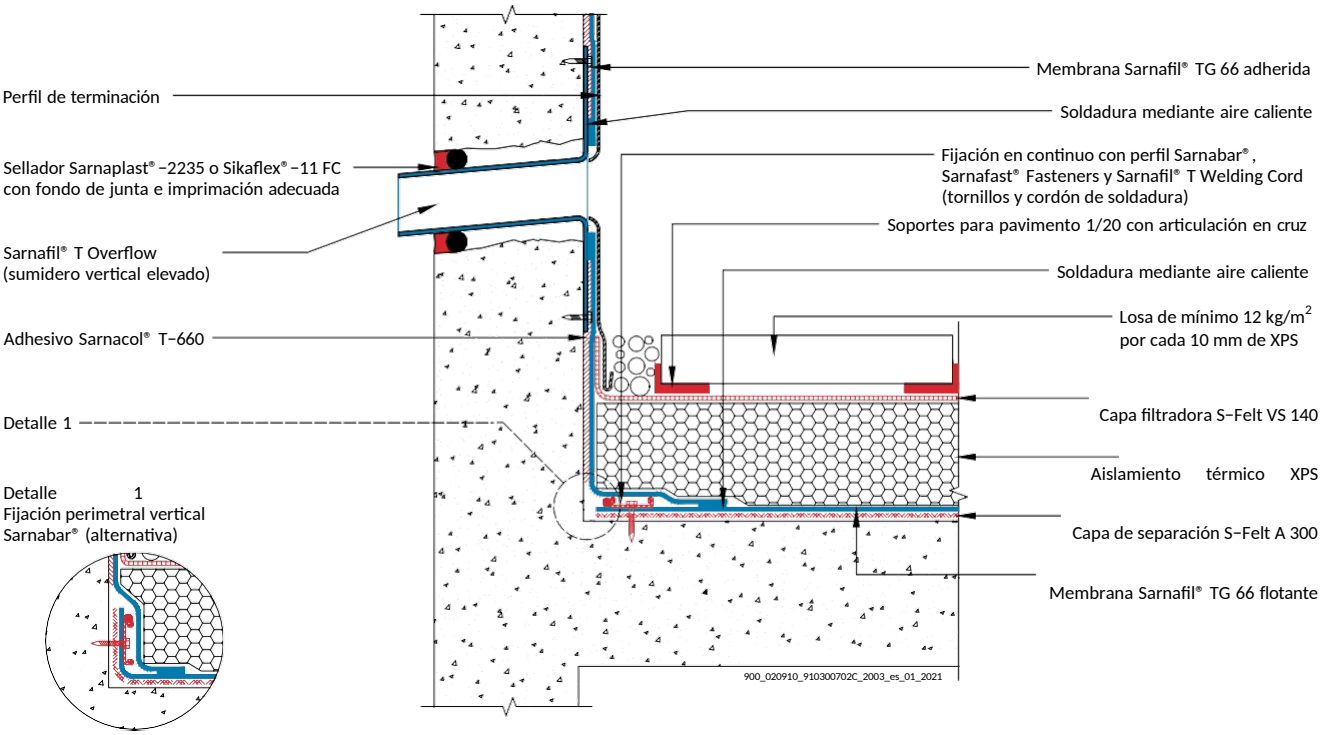


020.07.02 – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubierta lastrada con grava



SUMIDERO VERTICAL ELEVADO

030.07.02 – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubierta invertida

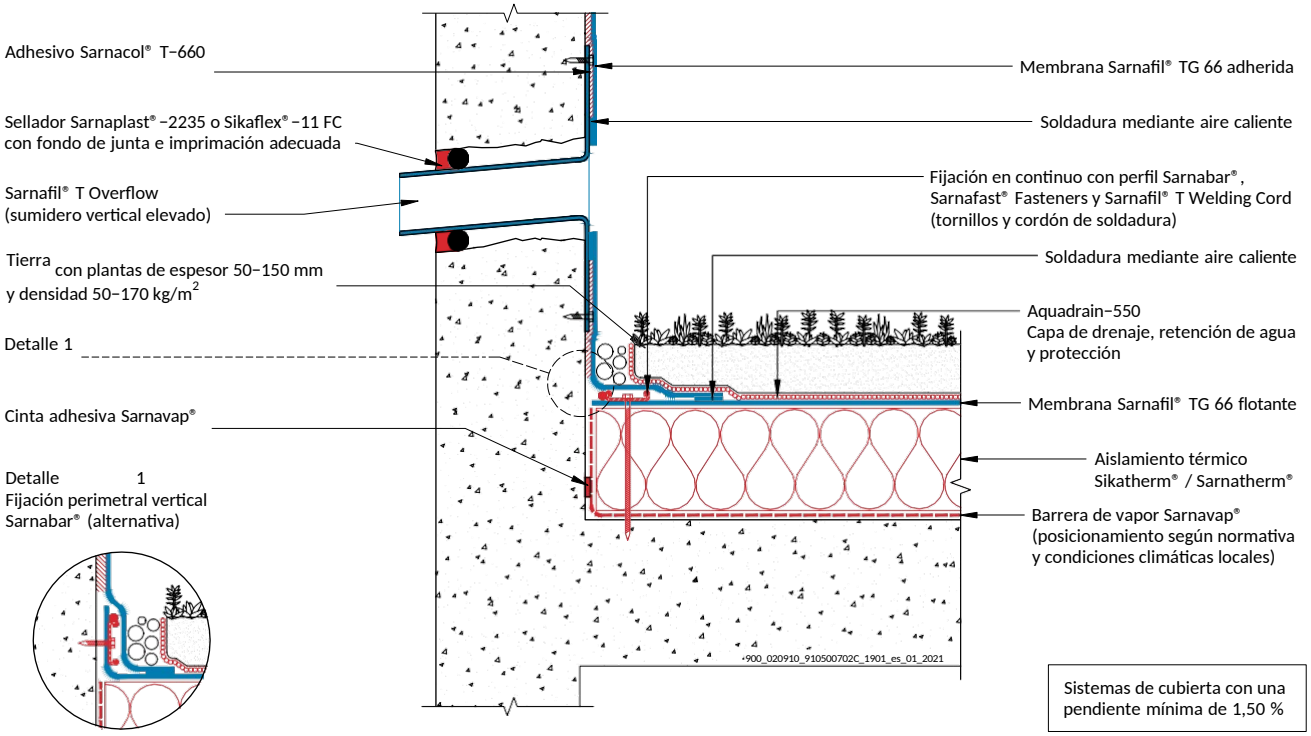


040.07.02 – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubiertas técnicas



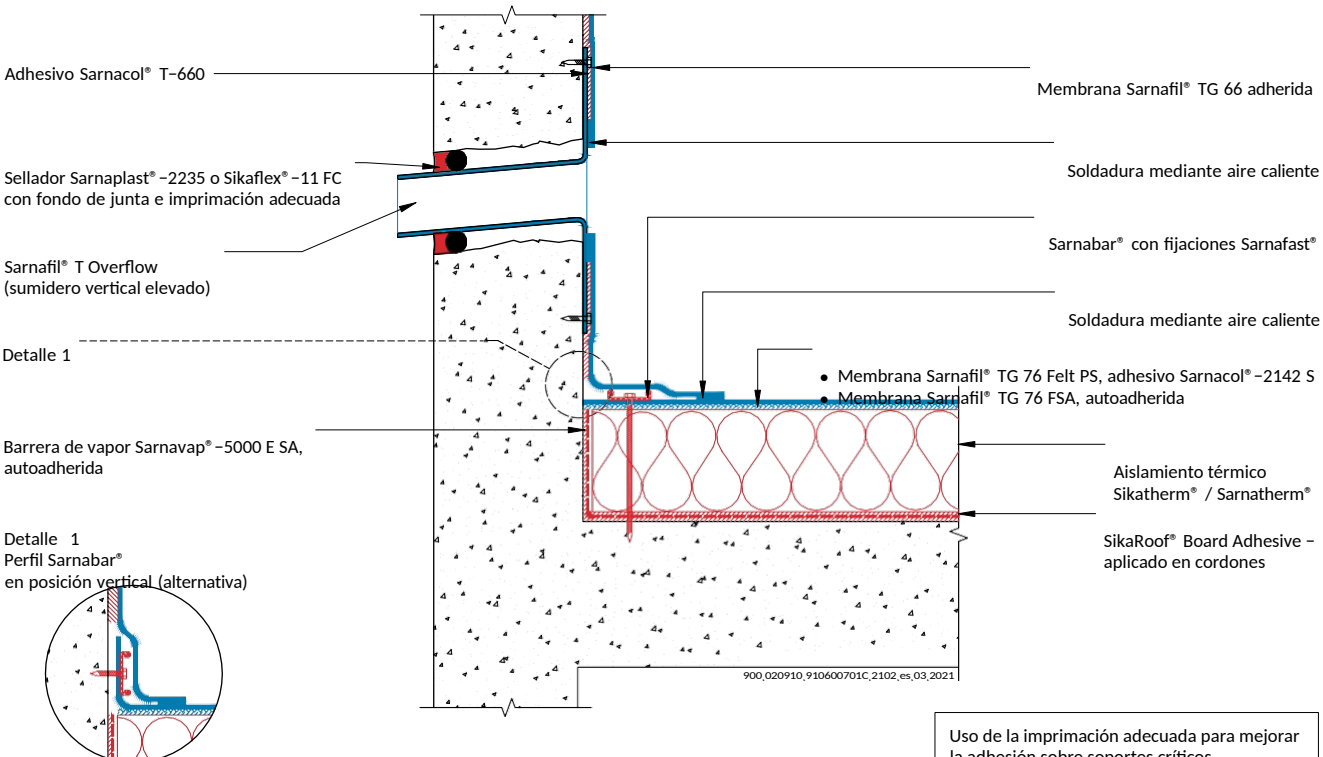
INTERNAL

050.07.02 – Adherido sobre muro de hormigón – Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)



Sistemas de cubierta con una pendiente mínima de 1,50 %

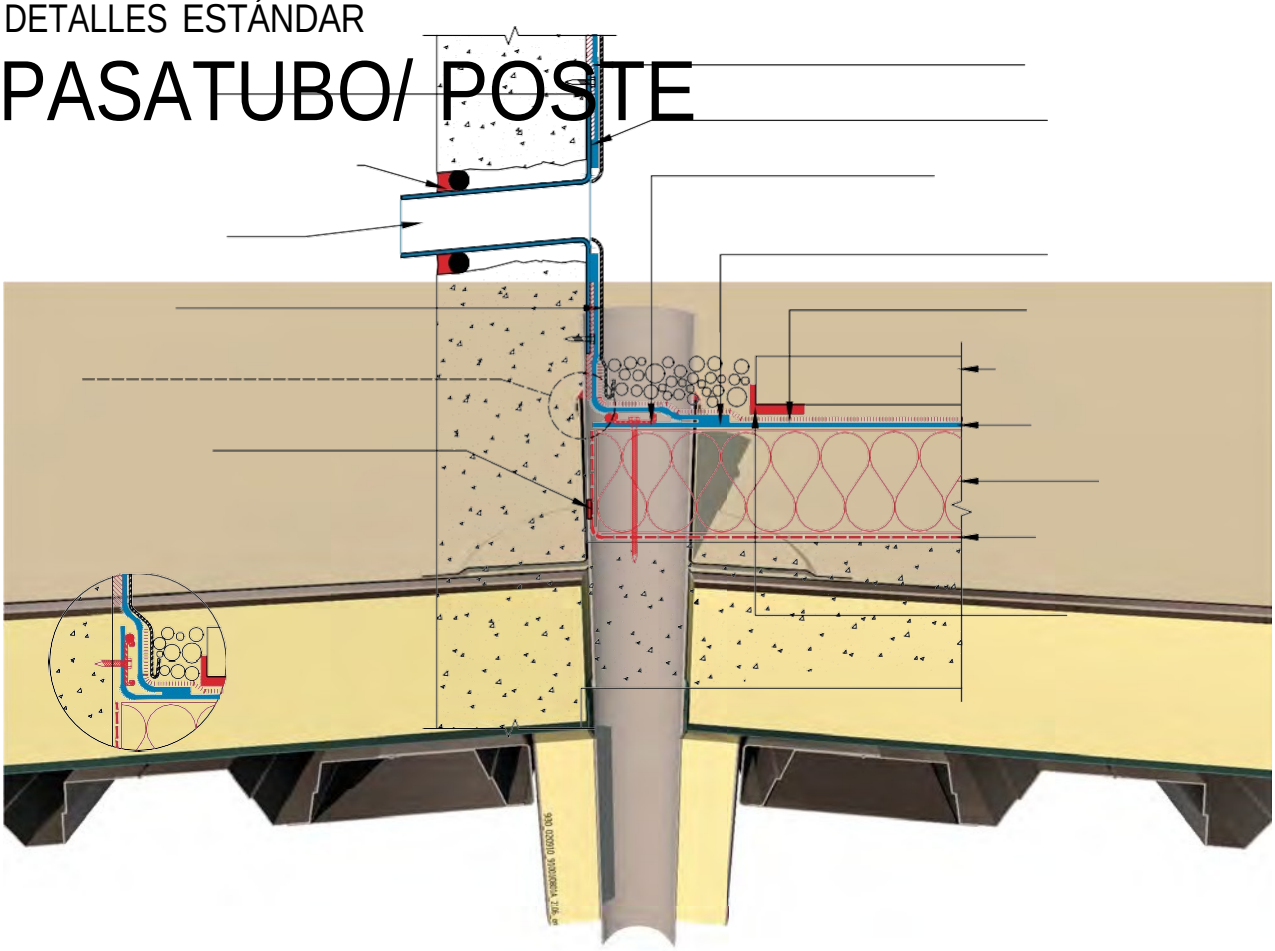
060.07.01 – Adherido sobre muro de hormigón – Sistemas de cubierta adherida



Uso de la imprimación adecuada para mejorar la adhesión sobre soportes críticos

DETALLES ESTÁNDAR

PASATUBO/ POSTE



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

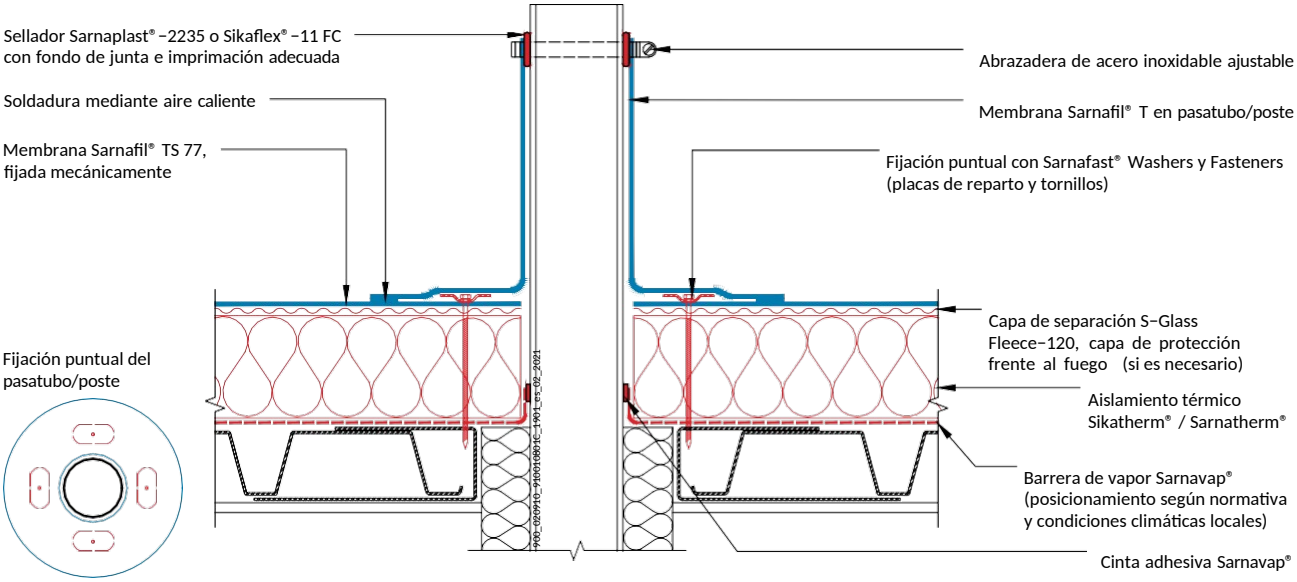
En el pasatubo / poste,la membrana de impermeabilización Sarnafil® TS para sistemas de cubiertas con fijación mecánica debe fijarse por puntos utilizando cuatro placas de reparto y tornillos Sarnafast®. En todos los demás sistemas de cubierta lastrada/adherida, no se necesita ninguna fijación adicional.

Sarnafil® T Pipe / Post Flashing ha de soldarse en caliente a la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T.

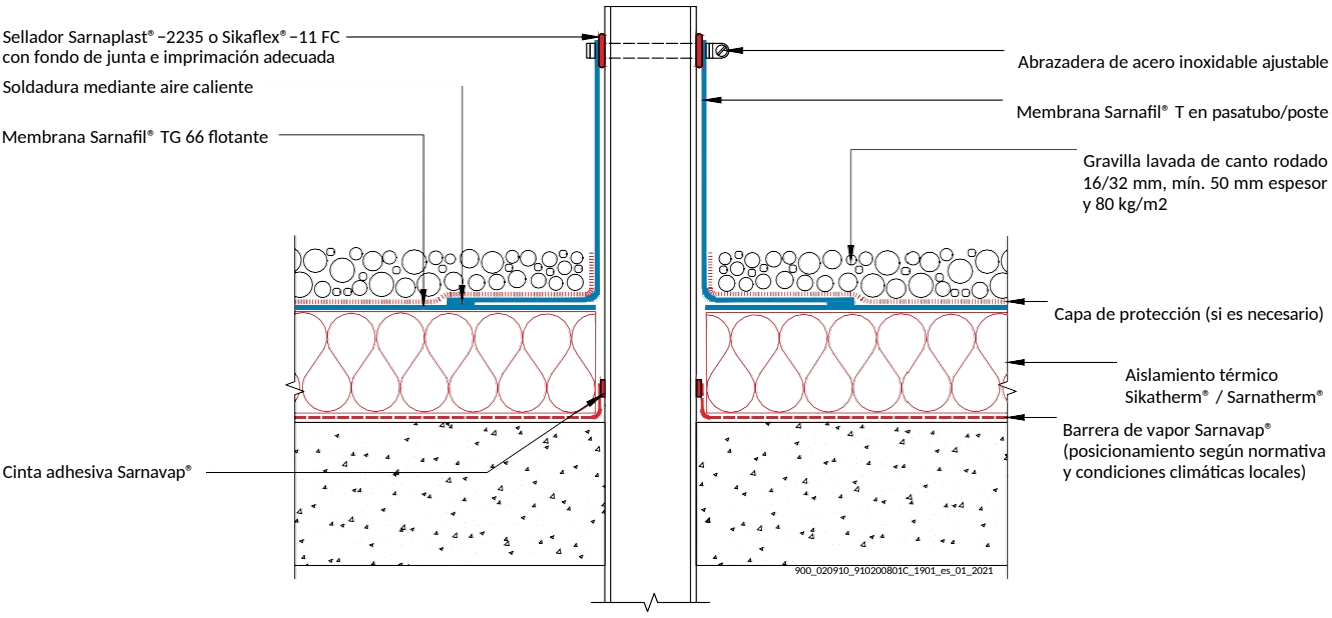
El extremo superior de Sarnafil® T Pipe / Post Flashing se debe impermeabilizar utilizando una o una abrazadera de acero inoxidable ajustable en combinación con el sellador Sarnaplast®-2235 o Sikaflex®-11 FC.

INTERNAL

001.08.01 – Sistema de cubiertas con fijación mecánica

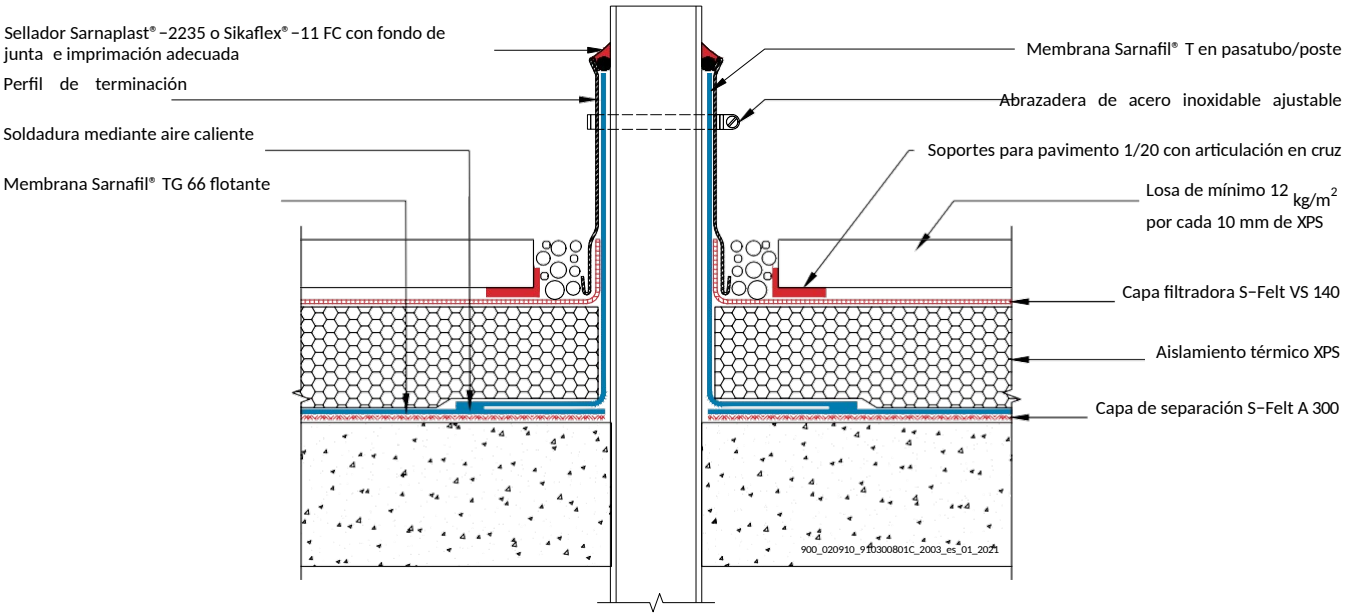


020.08.01 – Sistema de cubiertas lastradas con grava

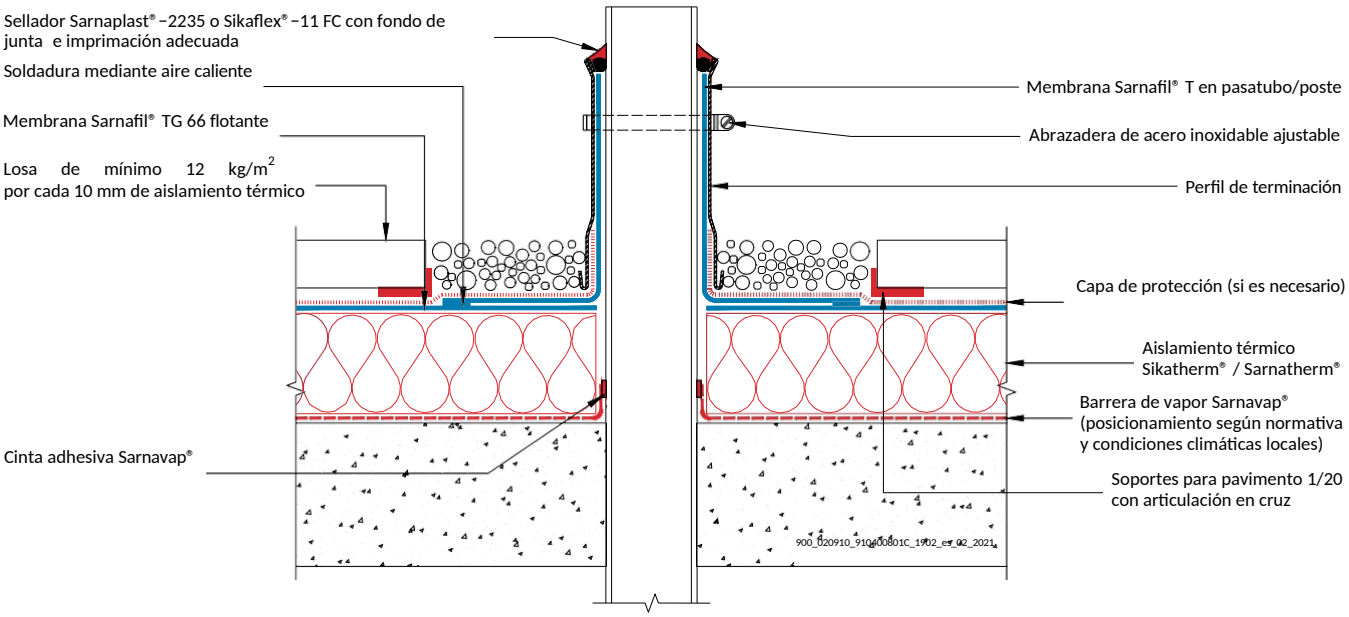


PASATUBO/ POSTE

030.08.01 – Sistema de cubierta invertida

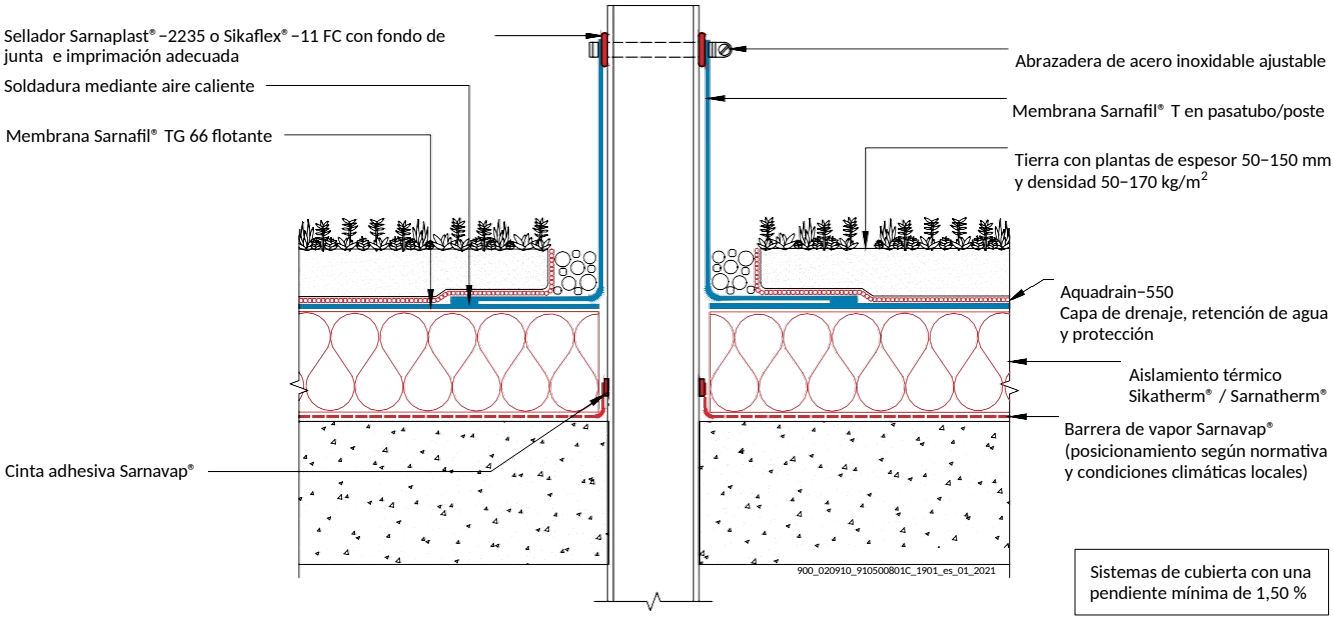


040.08.01 – Sistema de cubiertas técnicas



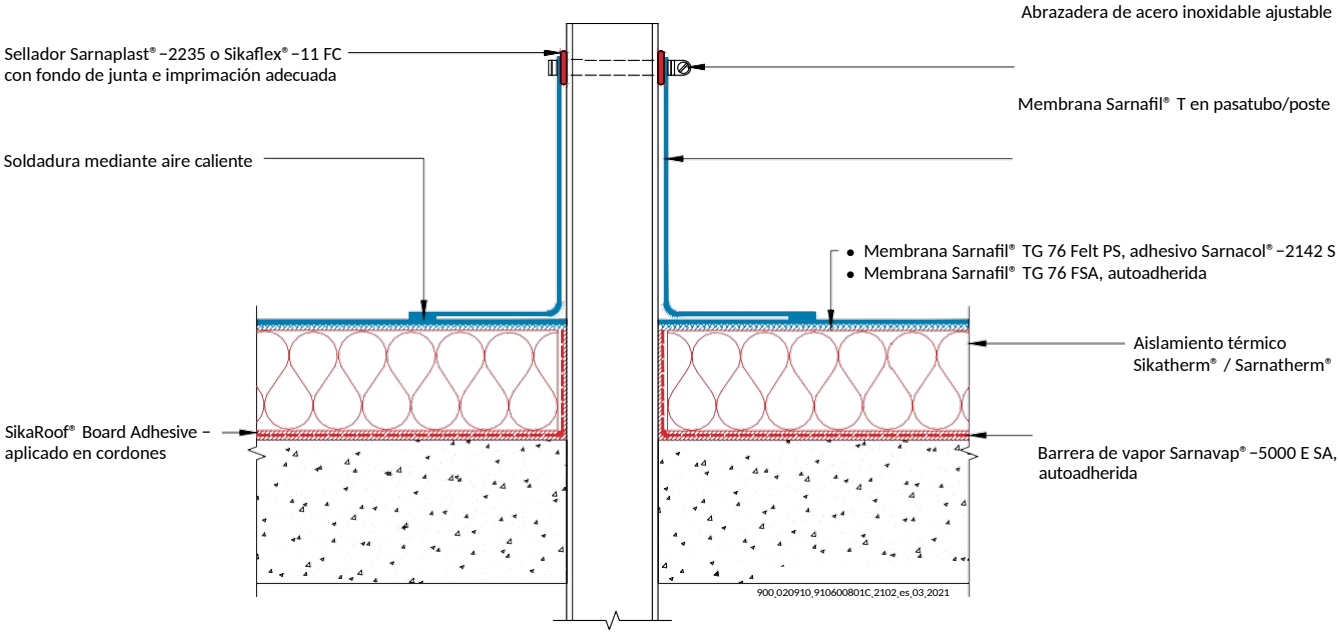
INTERNAL

050.08.01 – Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)



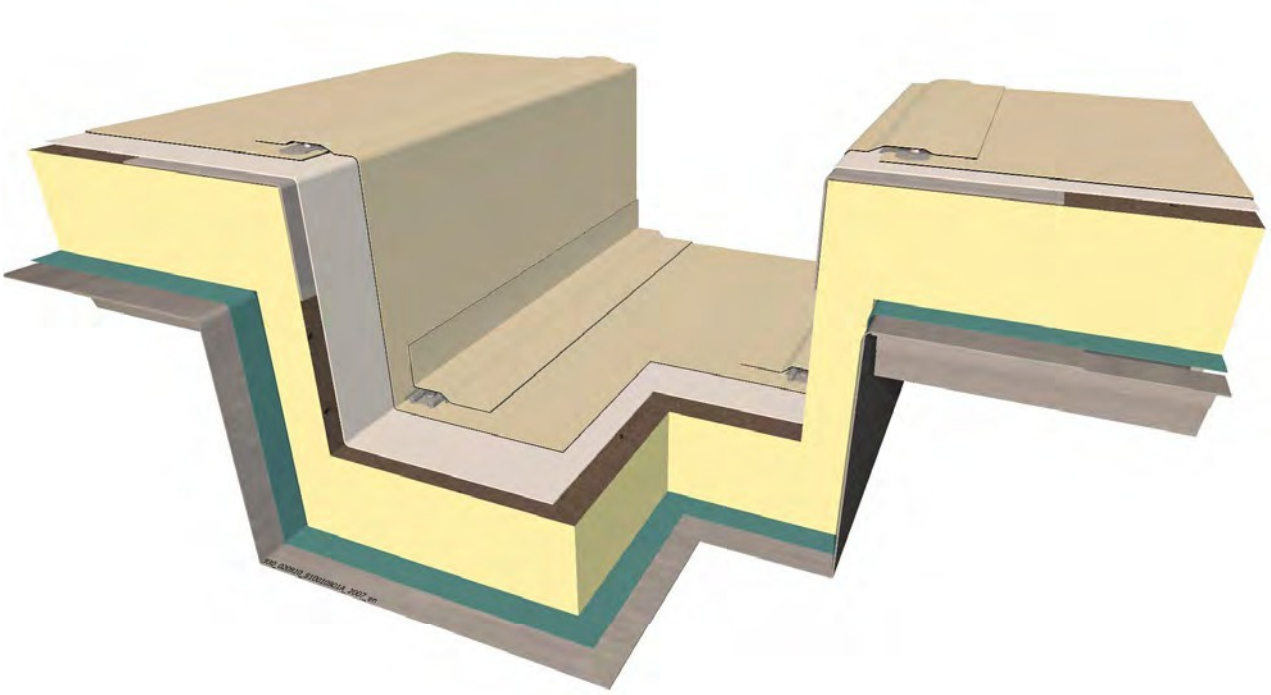
Sistemas de cubierta con una pendiente mínima de 1,50 %

060.08.01 – Sistemas de cubierta adherida



Uso de la imprimación adecuada para mejorar la adhesión sobre soportes críticos

CANALÓN



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

Los bordes superiores del canalón sobre el aislamiento térmico deberían protegerse con un perfil metálico.

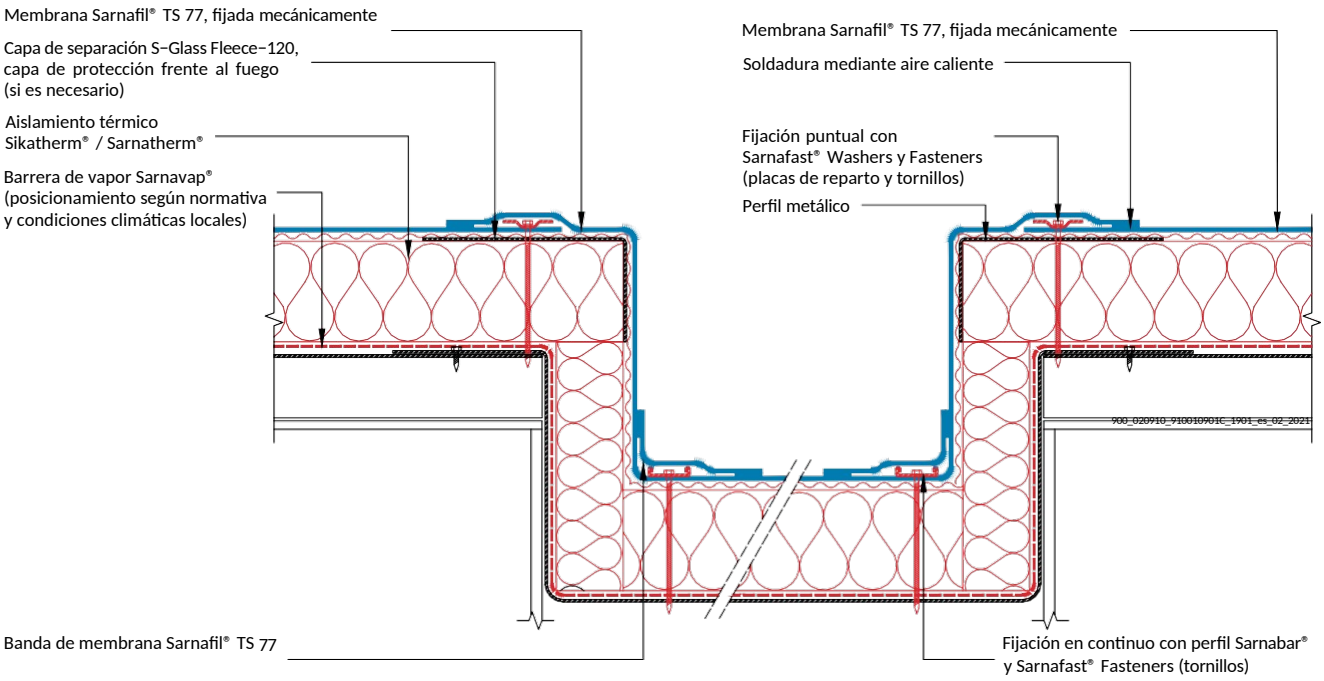
La membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T debe sujetarse con placas de reparto y fijaciones Sarnabar® o Sarnafast®.

Remate del canalón fijado mecánicamente, utilizando la membrana Sarnafil® TS y el perfil metálico Sarnabar® con fijaciones Sarnafast® a lo largo de las zonas verticales.

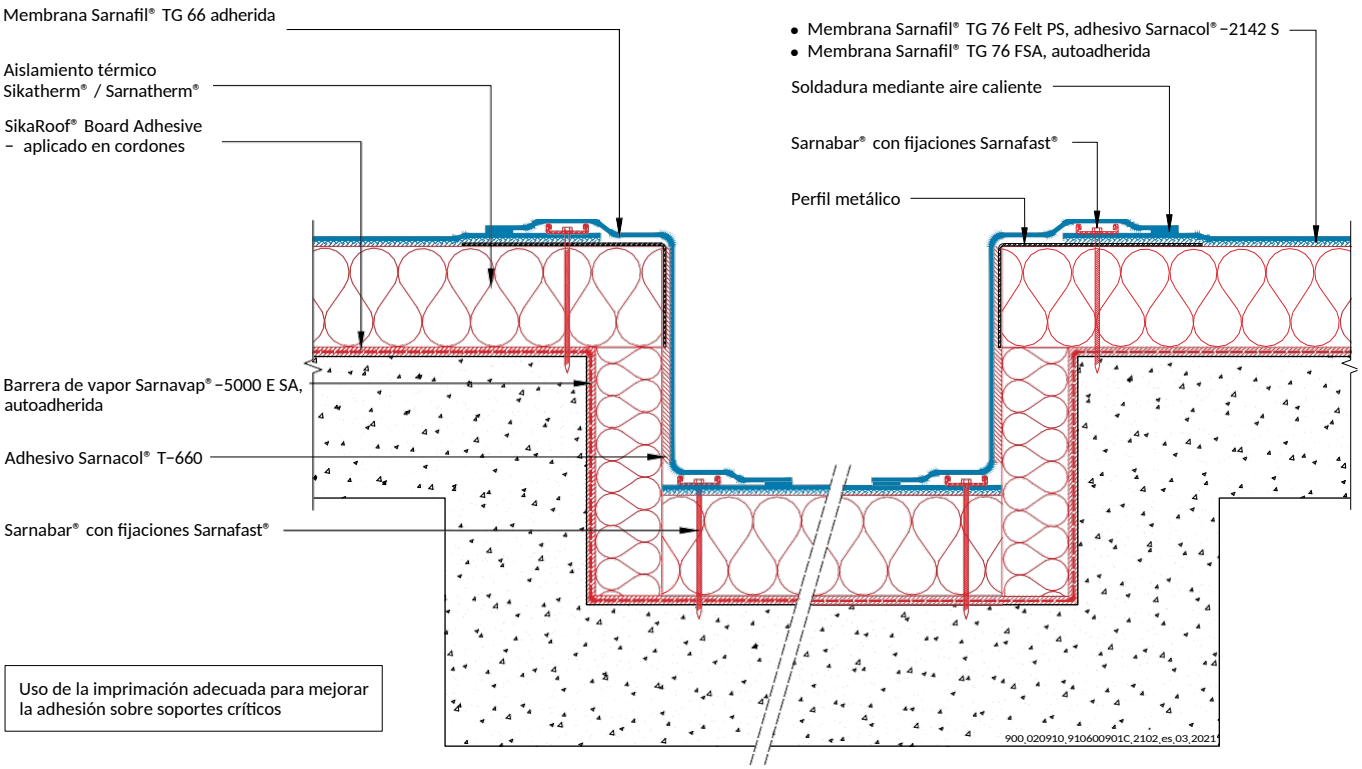
El remate del canalón ha de adherirse utilizando el adhesivo Sarnacol® T-660 y la membrana Sarnafil® TG 66 a lo largo de las zonas verticales. En función del ancho del canalón, la membrana Sarnafil TG 76 se fija con el perfil Sarnabar® y las fijaciones Sarnafast® a lo largo de las zonas verticales.

INTERNAL

001.09.01 – Sistema de cubiertas con fijación mecánica



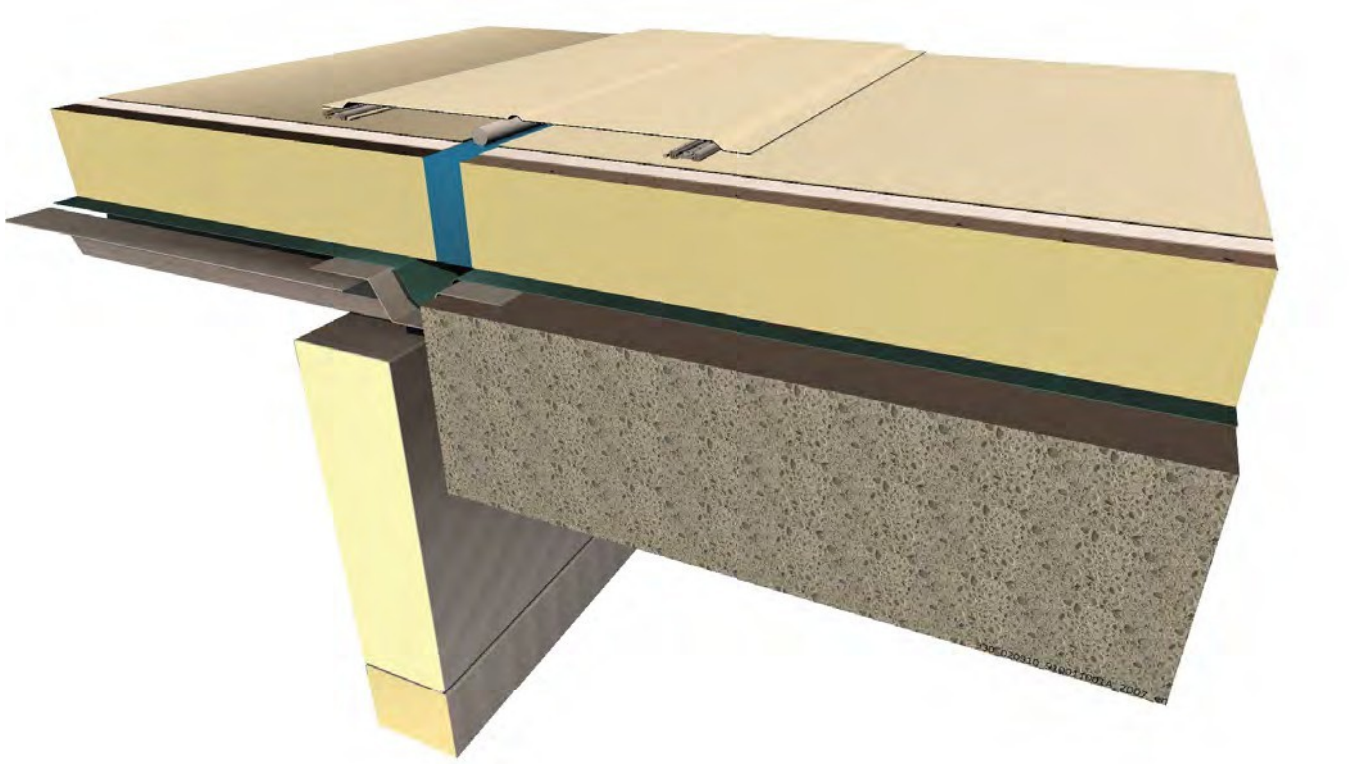
060.09.01 – Sistemas de cubierta adherida



Uso de la imprimación adecuada para mejorar la adhesión sobre soportes críticos

DETALLES ESTÁNDAR

JUNTA DE DILATACIÓN



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

La capa de control de vapor Sarnavap® debe instalarse con un bucle de expansión por encima del perfil metálico.

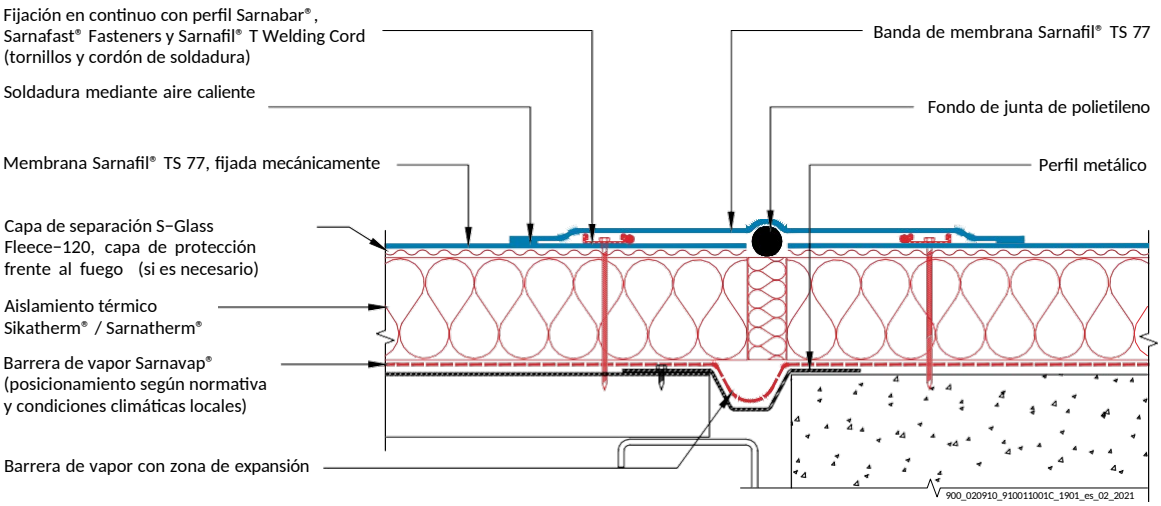
La membrana Sarnafil® T debe sujetarse con el perfil Sarnabar® y las fijaciones Sarna-fast® Fastener en ambos lados de la junta de dilatación.

Sarnafil® T Gravel stop bracket y el perfil de parada de grava S-Gravelstop Profile se instalarán en combinación con sistemas de cubierta lastrada.

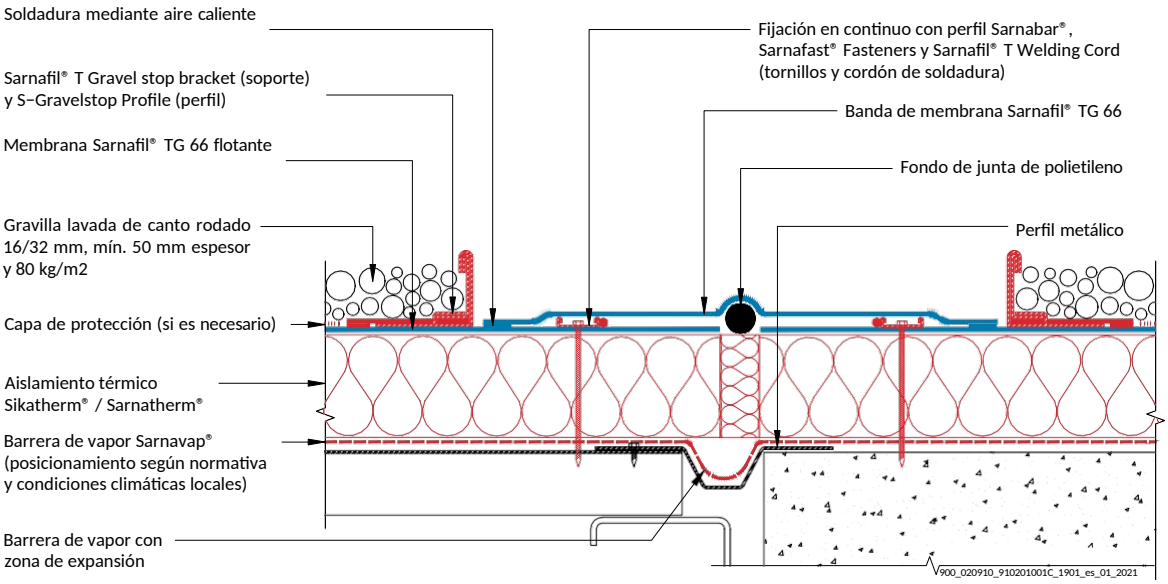
instalación del fondo de junta de polietileno expandido e impermeabilización banda de membrana Sarnafil® T, soldada en caliente en ambos lados de la junta de dilatación a la membrana impermeabilizante de la cubierta.

INTERNAL

001.10.01 – Sistema de cubiertas con fijación mecánica

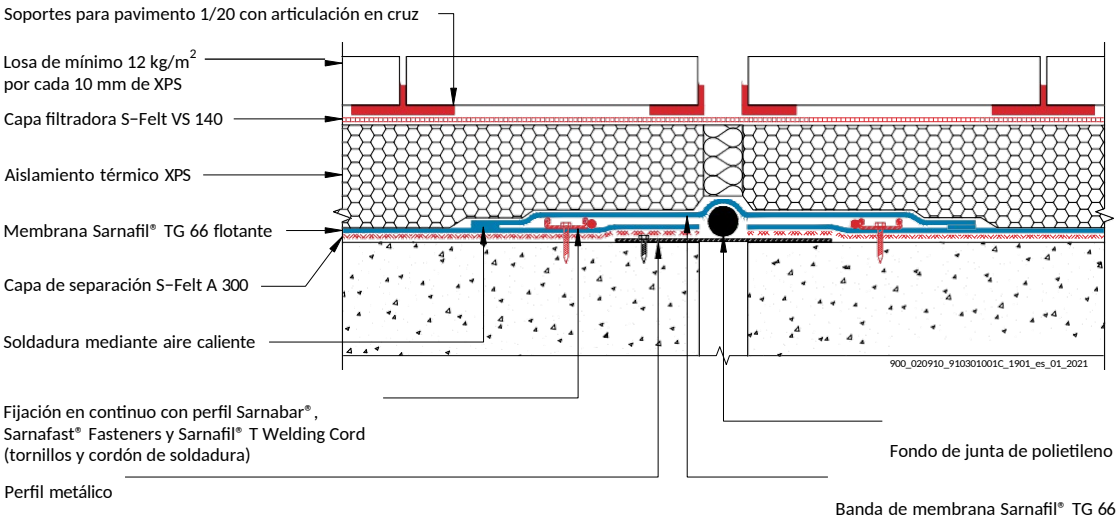


020.10.01 – Sistema de cubiertas lastradas con grava



JUNTA DE DILATACIÓN

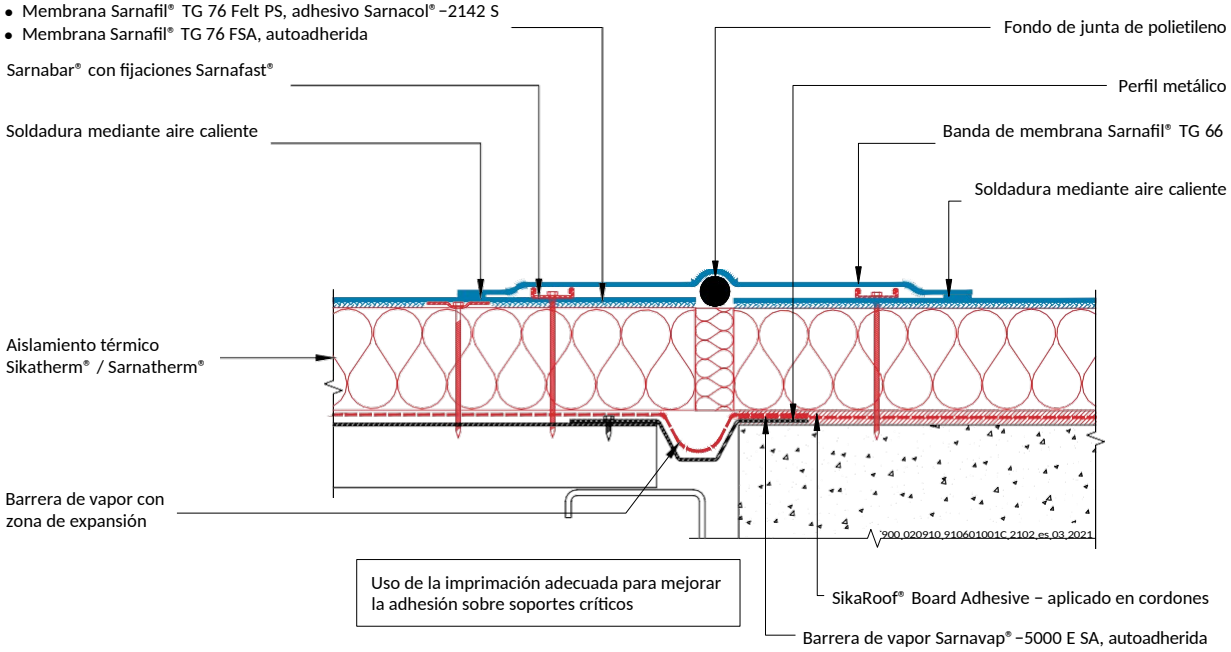
030.10.01 – Sistema de cubierta invertida



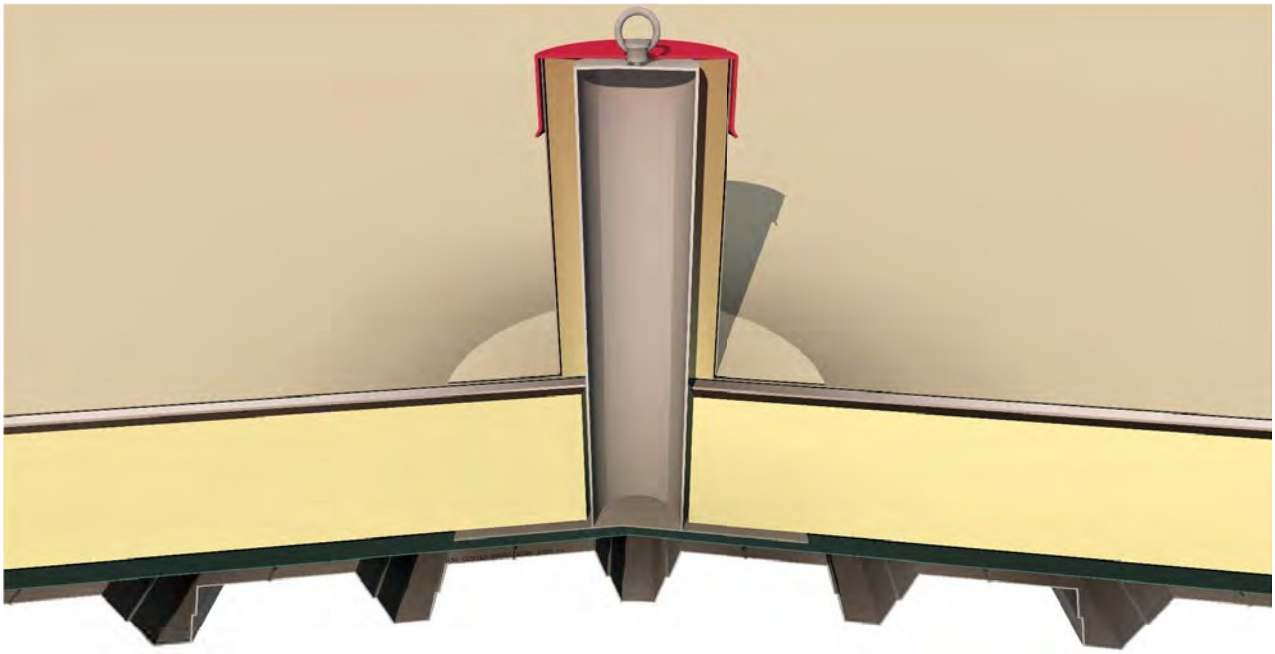
INTERNAL

060.10.01 – Sistemas de cubierta adherida

- Membrana Sarnafil® TG 76 Felt PS, adhesivo Sarnacol® –2142 S
- Membrana Sarnafil® TG 76 FSA, autoadherida



ANCLAJE LÍNEAS DE VIDA



INFORMACIÓN SOBRE LA PLANIFICACIÓN

Dependiendo del uso, ABS Point o Seculine Vario Post han de instalarse según el ma-nual de aplicación del proveedor.

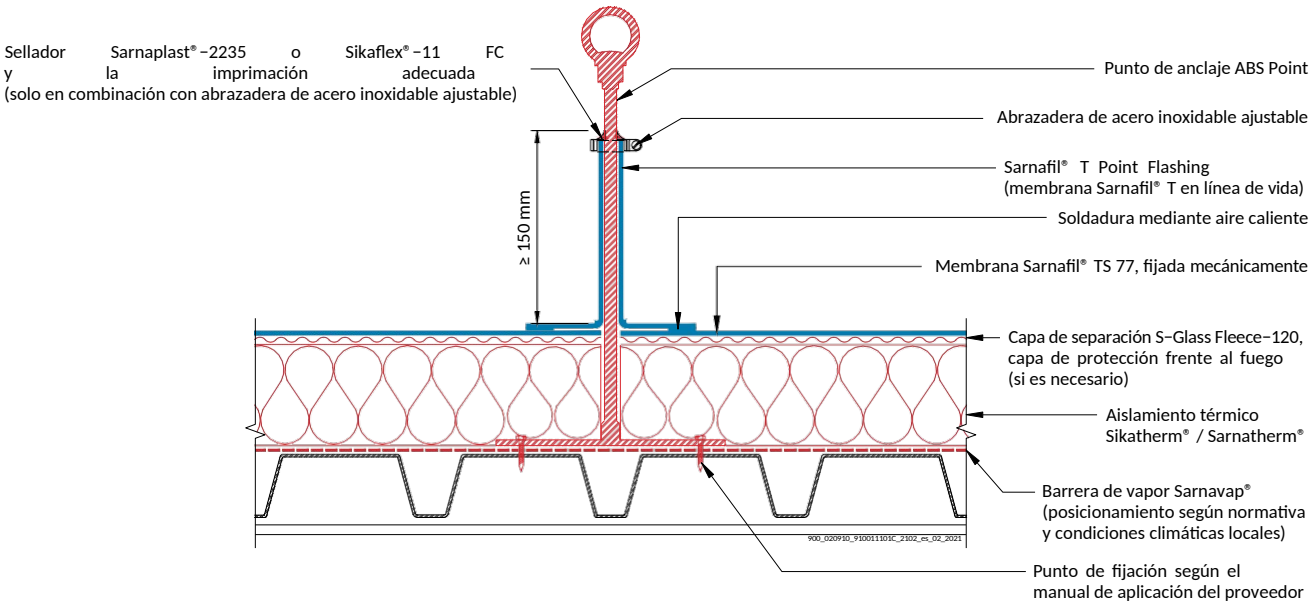
Sarnafil® T Point o Seculine Vario Flashing sin aislamiento deben soldarse en caliente a la membrana impermeabilizante de cubiertas Sarnafil® T.

El extremo superior de Sarnafil® T Point o Seculine Vario Flashing se debe impermea-bilizar utilizando una abrazadera de acero inoxidable ajustable en combinación con el sellador Sarnaplast®-2235 o Sikaflex®-11 FC.

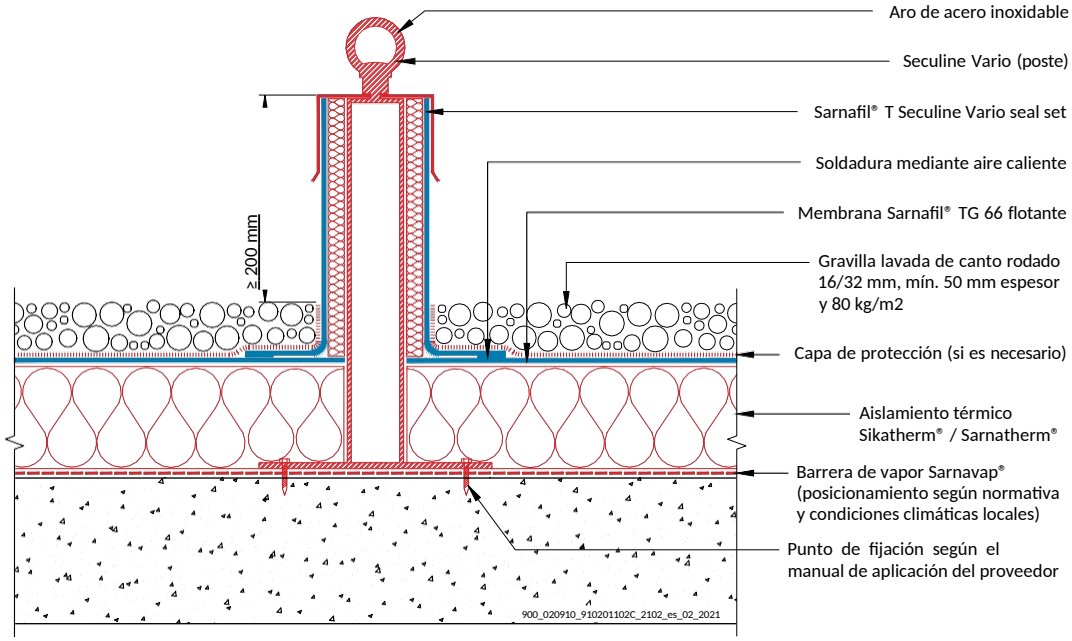
El poste Seculine Vario aislado ha de impermeabilizarse utilizando Seculine® Vario Seal Set.

INTERNAL

001.11.01 – ABS Point – Sin aislamiento – Sistema de cubierta con fijación mecánica

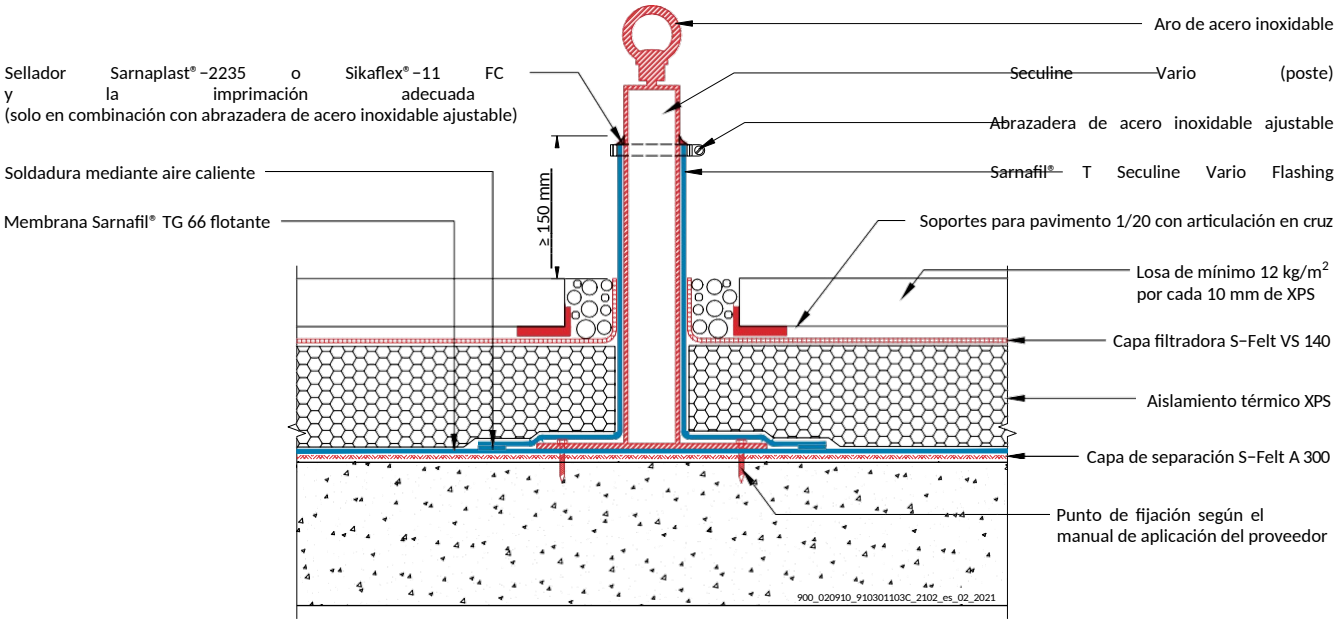


020.11.02 – Vario Seculine – Con aislamiento – Sistema de cubiertas lastradas con grava

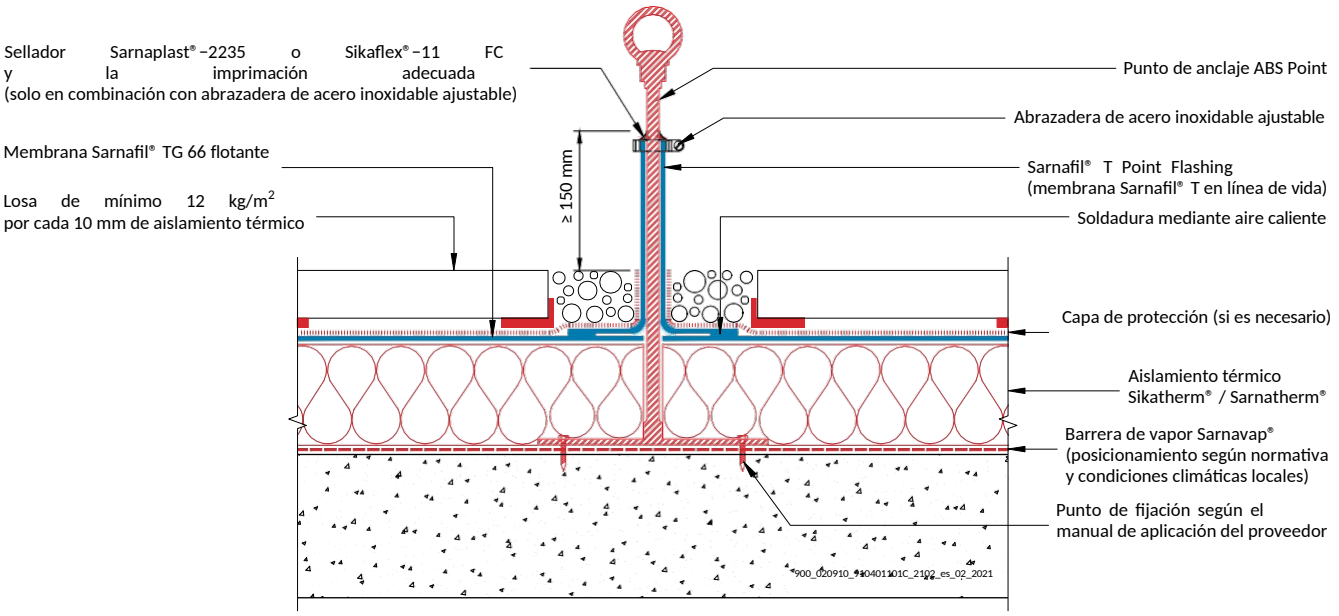


ANCLAJE LÍNEAS DE VIDA

030.11.03 – Vario Seculine – Sin aislamiento – Sistema de cubierta invertida

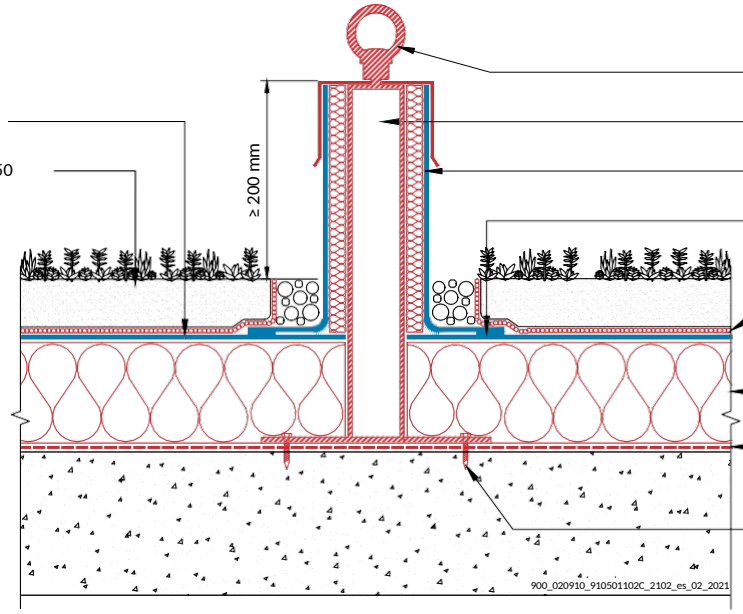


040.11.01 – ABS Point – Sin aislamiento – Sistema de cubiertas técnicas



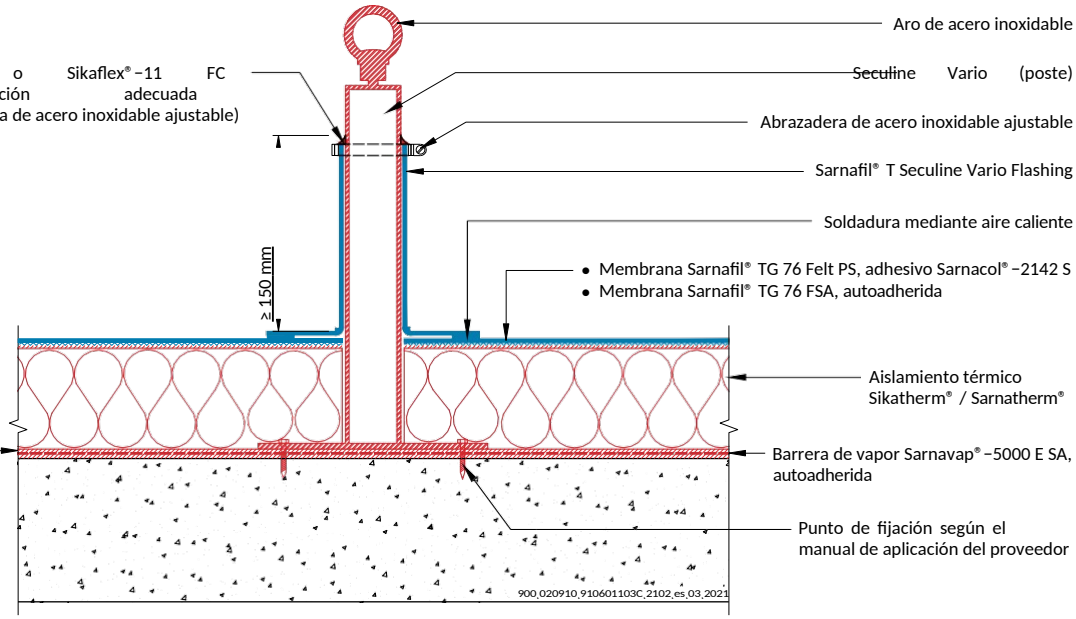
INTERNAL

050.11.02 – Vario Seculine – Con aislamiento – Sistema de cubierta ajardinada (extensivo/intensivo)



Sistemas de cubierta con una pendiente mínima de 1,50 %

060.11.03 – Vario Seculine – Sin aislamiento – Sistemas de cubierta adherida







SOLUCIONES SOSTENIBLES

SOLUCIONES DE CUBIERTA SIKA - RESPONSABLES DEL FUTURO 208
MÁS VALOR Y MENOS IMPACTO 209
EL ENFOQUE SIKA DEL CICLO DE VIDA 210
EL ENFOQUE SIKA DEL CICLO DE VIDA PARA CUBIERTAS 211
INICIATIVAS DE SIKA 212
RENDIMIENTO SOSTENIBLE CONFIRMADO POR LAS DAPS Y EL ACV 216
CONTRIBUCIÓN A PROGRAMAS DE CERTIFICACIÓN DE EDIFICIOS SOSTENIBLES 217



SOLUCIONES SOSTENIBLES

RESPONSABLE DEL FUTURO – SOLUCIONES DE CUBIERTAS DE SIKA



El cambio climático y el aumento de la población exigen una energía más limpia y un mejor funcionamiento de las ciudades. Estas fuerzas están impulsando la demanda de materiales de construcción y sistemas de movilidad inteligentes para aliviar la congestión y reducir las emisiones de CO_2.

La sostenibilidad es un componente importante de la estrategia de crecimiento de Sika y constituye un enfoque claro en el desarrollo de productos. Por ello, la ambición de Sika es prolongar la vida útil de los edificios y las aplicaciones industriales con el fin de reducir el esfuerzo de mantenimiento, mejorar la eficiencia energética y de los materiales e impulsar aún más la facilidad de uso y los perfiles de salud y seguridad.

Sika se esfuerza por crear más valor para todas sus partes interesadas con sus productos, sistemas y soluciones a lo largo de toda la cadena de valor y durante toda la vida útil de sus productos. El rendimiento es la base de la sostenibilidad.

Las soluciones de cubiertas de Sika son más respetuosas con el medio ambiente y ofrecen más en cuanto a durabilidad y longevidad, lo que se traduce en una menor huella medioambiental global.

ENERGY STAR PARTNER · RESPONSIBLE CARE® OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY · THE GLOBAL COMPACT WE SUPPORT · UNEP · wbcsd · CRRC COOL ROOF RATING COUNCIL MEMBER · ECRC EUROPEAN COOL ROOFS COUNCIL

SOLUCIONES SOSTENIBLES

MÁS VALOR Y MENOS IMPACTO



¿CÓMO PUEDEN LOS SISTEMAS DE CUBIERTAS DE SIKA CONTRIBUIR A LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE?
Los sistemas de cubiertas duraderas y de alto rendimiento pueden contribuir en gran medida a la construcción sostenible. Las materias primas, la producción, la aplicación, la fase de uso y el mantenimiento tienen una influencia significativa en el rendimiento global de la sostenibilidad de las aplicaciones de cubiertas. La contribución de los sistemas de cubiertas a la construcción sostenible se evalúa desde la perspectiva del ciclo de vida y se pone de manifiesto a través de los diversos proyectos de referencia presentados en este folleto.

MATERIAS PRIMAS Y PRODUCCIÓN
Eficiencia energética y de recursos: Sika proporciona sistemas de cubiertas que utilizan menos energía y recursos en comparación con las tecnologías de la competencia.

Protección del clima: Sika proporciona sistemas de cubiertas con bajo potencial de calentamiento global, lo que supone una reducción de la huella de carbono.

APLICACIÓN
Calidad del aire: Sika ofrece soluciones de cubiertas de bajo COV y sin COV que ayudan a reducir la niebla tóxica de verano y a mejorar las condiciones de salud y seguridad durante el proceso de instalación de la cubierta. El rendimiento de bajo olor de los productos de Sika ha sido probado y certificado externamente.

DURABILIDAD
La durabilidad de los materiales de construcción es una de las claves de la construcción sostenible. Estudios internos y externos demuestran la extraordinaria vida útil de los sistemas de cubiertas Sarnafil®.
Una cubierta plana, con los materiales adecuados e instalada por profesionales, será estanca durante toda su vida útil. Sin embargo, si se producen influencias mecánicas imprevisibles (por ejemplo, la aplicación posterior de lastre como cubierta ajardinada), se pueden provocar filtraciones involuntarias en la capa de impermeabilización. Como solución, el sistema de detección de filtraciones SikaRoof® Control System proporciona seguridad a los inversores y a los propietarios de edificios.

USO Y MANTENIMIENTO
Ahorro de energía: Las membranas de alta reflectancia solar de Sika ayudan a ahorrar energía al aumentar la reflectividad y, como consecuencia, reducir la demanda de energía de refrigera-ción de los edificios.

Ahorro de energía: Los sistemas de cubiertas de Sika pueden ahorrar energía al incorporar un aislamiento térmico de alto rendimiento.

Generación de energía: Los sistemas SolaRoof® de Sika permiten la producción de energía, mientras que las membranas de alta reflectancia solar de Sika mejoran la eficiencia de los paneles fotovoltaicos.

Mejora del microclima: Los sistemas de cubiertas ajardinadas de Sika ayudan a mejorar el microclima y a mitigar el desarrollo de las islas de calor urbano, así como a gestionar el sistema drenante de las cubiertas.

Prolongación de la vida útil: Las soluciones de rehabilitación de cubiertas de Sika permiten prolongar la vida útil de las cubiertas existentes utilizando los sistemas existentes como base para el nuevo sistema.

EL ENFOQUE SIKA DEL CICLO DE VIDA

¿Qué es el análisis del ciclo de vida (ACV) y por qué es relevante?
El análisis del ciclo de vida (ACV) es un método estandarizado para evaluar y comparar las entradas, salidas y potenciales impactos ambientales de los productos y servicios a lo largo de su ciclo de vida. El ACV está cada vez más reconocido como la mejor manera de evaluar el rendimiento de la sostenibilidad de los productos y sistemas de construcción.

¿Qué categorías de impacto e indicadores de recursos se incluyen en un ACV?
Existen varias categorías de impacto e indicadores de recursos que pueden evaluarse de acuerdo con la norma EN 15804 Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción. Para las cubiertas, las categorías de impacto y los indicadores de recursos más relevantes son los siguientes:

Potencial de calentamiento global
Potencial de calentamiento global (PCG) [kg CO_2-eq.] («huella de carbono») es la contribución potencial al cambio climático debido a las emisiones de gases de efecto invernadero.

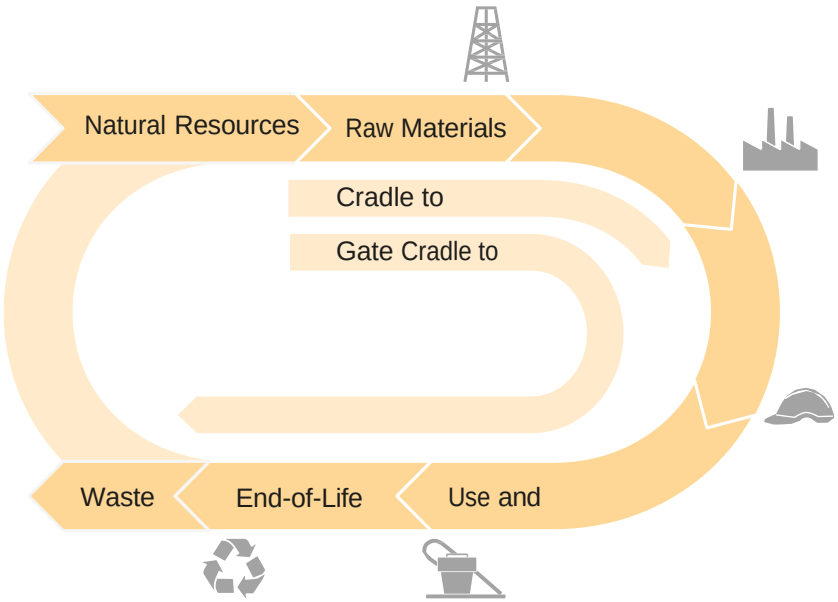
Demanda energética acumulada
La demanda energética acumulada (DEA) [MJ] («huella energética»)es la cantidad total de energía primaria procedente de recursos renovables y no renovables.

Potencial de creación de ozono fotoquímico
Potencial de creación de ozono fotoquímico (PCOF) [kg C_2H_4-eq.] («niebla tóxica de verano»)es la formación de compuestos químicos reactivos, por ejemplo, el ozono, a partir de la luz solar directa sobre ciertos contaminantes atmosféricos primarios, que pueden ser perjudiciales para la salud humana, los ecosistemas y los cultivos.

¿En qué normas se basan las ACV de Sika?
Sika realiza ECV según la serie ISO 14040 y la norma EN 15804. La metodología de evaluación de impacto utilizada es CML 2001.

¿De dónde proceden los datos de la ACV de Sika? Los datos para las ECV de Sika se basan en bases de datos públicas, como las de ecoinvent, la Base de
Datos Europea de Ciclo de Vida de Referencia (ELCD) y GaBi de thinkstep, además de datos específicos de las plantas y productos de Sika.

¿Qué fases del ciclo de vida se incluyen en las ACV de Sika?



«De la cuna a la puerta»
En el enfoque «de la cuna a la puerta», el ACV investiga el posible impacto medioambiental de un producto desde la extracción de la materia prima hasta la producción final.

«De la cuna a la tumba»
En el enfoque «de la cuna a la tumba», el ACV investiga el posible impacto medioambiental de un producto desde la extracción de la materia prima, la producción, la aplicación y el uso hasta la eliminación definitiva al final de su vida útil.

INTERNAL

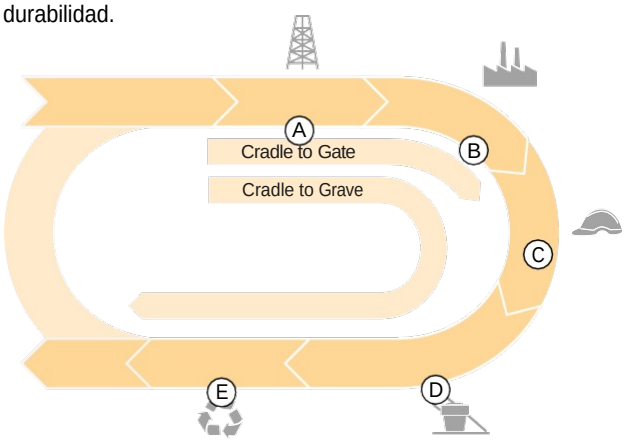
EL ENFOQUE SIKA DEL CICLO DE VIDA PARA CUBIERTAS



¿Qué se incluye en el ACV de cubiertaS?
Los datos de los ACV en este folleto se refieren a 1 m² de cu-bierta y el sistema se basa ya sea de cuna a la puerta o de cuna a la tumba[1)].

¿Qué fases del ciclo de vida son más relevantes para las cubiertas?
Desde el enfoque de la cuna a la puerta, la mayoría de los impactos potenciales están conectados a las materias primas (A), que se utilizan para producir los productos (B), que se utilizan para construir los sistemas de cubiertas.

Desde una perspectiva de la cuna a la tumba, junto a las materias primas, las fases del uso (D) y de final de vida (E), tienen la influencia más significativa en la sostenibilidad global de los sistemas de cubiertas debido a sus contribuciones para ahorrar y/o crear energía, para evitar las emisiones de carbono y para ahorrar recursos al final de la vida útil. La media de todos estos benefi-cios potenciales es una mayor funcionabilidad y durabilidad.



¿Quíen realizó y revisó el ACV de cubiertas Sika?
Los ACVs de Sika se han realizado internamente por el Grupo Corporativo Sika de Sostenibilidad de Producto, utilizando el "estado del arte" del software GaBi de thinkstep. Estos han sido revisados por el instituto de investigación líder en Suiza, los Laboratorios Federales Suizos de Tecnología y Ciencia de Materiales (EMPA).

¿Qué son las soluciones de cubiertas sostenibles de Sika?
Sika evalúa sistemáticamente sus productos y sistemas de cubiertas en lo que respecta al impacto medioambiental y a la contribución a la construcción sostenible, basándose en evaluaciones periódicas y completas del ciclo de vida.

¿Cuáles son las soluciones sostenibles Sika?

Calidad del aire y emisiones
Productos para cubiertas que favorecen la buena calidad del aire y minimizan las emisiones.

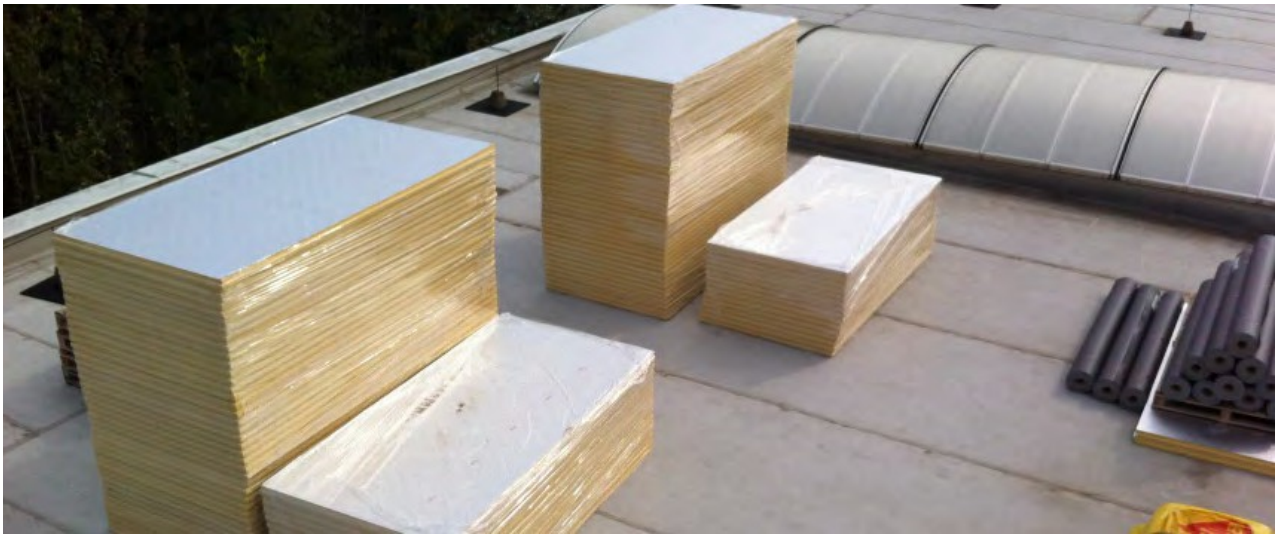
Energía
Productos para cubiertas que promueven los principios de la eficiencia energética.

Clima
Productos para cubiertas que minimizan el impacto en el clima.

Recursos
Uso eficiente de los valiosos recursos.

1) En los ACV, no se tienen en cuenta ni la construcción de la cubierta (cubierta de acero, cubierta de hormigón, suelo, plantas, etc.) ni los bienes de equipo (por ejemplo, la maquinaria).

INICIATIVAS DE SIKA



AISLAMIENTO TÉRMICO DE ALTO RENDIMIENTO DE SIKA

El aislamiento térmico es una de las claves para crear un ambiente confortable en el interior de un edificio y también para ahorrar energía. La importancia del aislamiento ha aumentado junto con la continua evolución de las normas de aislamiento en todo el mundo, que exigen cada vez más resistencia térmica a los edificios para reducir la demanda de energía destinada a la calefacción y refrigeración. Sika ofrece una amplia gama de materiales de aislamiento térmico especialmente diseñados y fabricados para un rendimiento óptimo como parte de los sistemas de cubiertas de Sika. Por ejemplo, el panel de aislamiento térmico Sikatherm® PIR es conocida por su baja conductividad térmica, su baja densidad y su buena resistencia a la compresión. La mayoría de los paneles están revestidos por ambas caras con una lámina de aluminio, tejido de vidrio o papel, que evita los efectos de la desgasificación.



SIKA LLEVA LA REFLECTIVIDAD SOLAR A UN NUEVO NIVEL

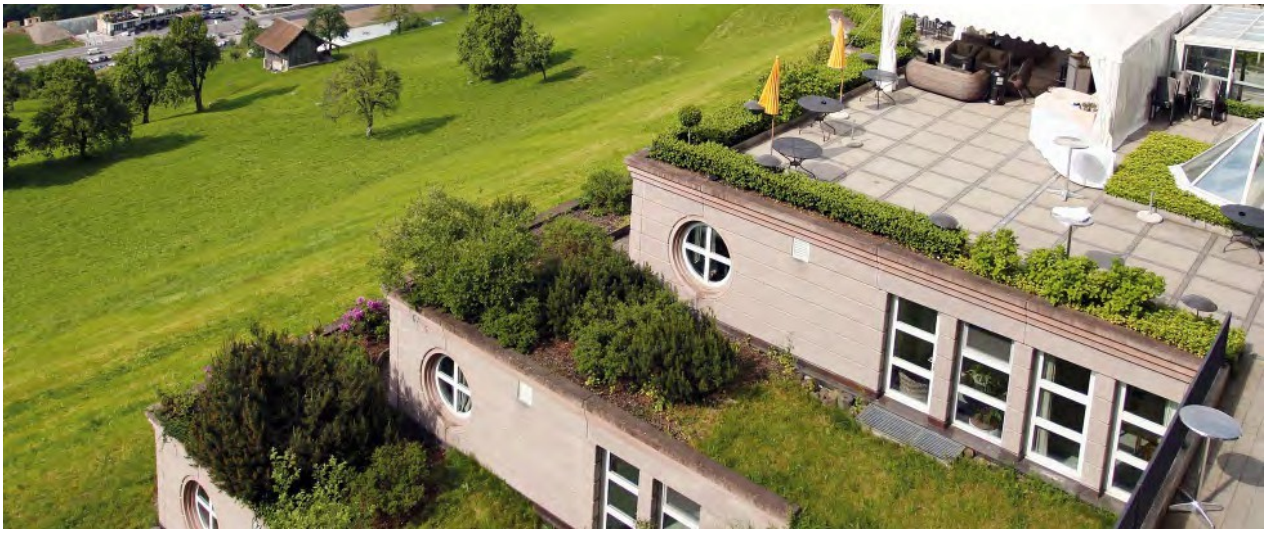
Los beneficios de los materiales y colores reflectantes del sol son bien conocidos y comprendidos, especialmente en los climas cálidos de todo el mundo. Al aumentar la densidad urbana, el efecto de la isla de calor afecta a las ciudades a un ritmo cada vez mayor. Las membranas termoplásticas altamente reflectantes aumentan la reflexión y reducen tanto el efecto de isla de calor como el consumo de energía de enfriamiento de los edificios. Los sistemas de cubiertas Sika respaldan la certificación LEED Green Building, proporcionando un Índice de Reflexión Solar (ISR) inicial muy alto y altos valores SRI a 3 años de acuerdo con los procedi-mientos estándar del CRRC (Cool Roof Rating Council).

INTERNAL



SISTEMAS PARA APLICACIONES EN CUBIERTAS SOLARES SolaRoof® de Sika
La gran oportunidad de usar las cubiertas de los edificios para la instalación de placas solares fue reconocida rápidamente por Sika. Las primeras instalaciones fotovoltaicas (PV) en las membranas Sarnafil® se remontan a 2004. Varios pasos de desarrollo llevaron al actual sistema Sika® SolarMount-1 (SSM1). SSM1 no requiere perforaciones de la cubierta, sino que es soldada con aire caliente a la membrana Sika, lo que evita el movimiento lateral de la planta fotovoltaica en el techo a lo largo del tiempo.
Los paneles fotovoltaicos en SSM1 pueden orientarse al sur o este-oeste con los mismos componentes SSM1.

Sika mantiene sus propios parques solares en varios lugares para:
- Monitorizar el rendimiento energético de diferentes tecnologías fotovoltaicas.
- Recoger la experiencia de primera mano con el rendimiento a largo plazo.
- Mostrar la flexibilidad de las soluciones de cubiertas Sika para aplicaciones fotovoltaicas.



UN HÁBITAT NATURAL EN SU CUBIERTA
La adición de una cubierta verde a una zona no utilizada de un edificio es beneficiosa para el medio ambiente circundante y también puede contribuir a la calificación de certificación de edificios verdes. Las cubiertas verdes son grandes aislantes y pueden reducir considerablemente el consumo de energía de refrigeración de un edificio y sus costes. Además, las cubiertas verdes filtran el aire absorbiendo y convirtiendo el dióxido de carbono en oxígeno.
Los sistemas de cubiertas verdes de Sika ayudan a mejorar el microclima, a mitigar el desarrollo de islas de calor urbanas y a ges-tionar la escorrentía de las cubiertas.

INICIATIVAS DE SIKA



LOS SISTEMAS DE CUBIERTAS DE SIKA ESTÁN DISEÑADOS PARA DURAR

La eficiencia probada en el tiempo es quizás el atributo de la compañía Sika para sus sistemas de cubiertas, además de su estanqueidad, eficiencia energética y un mínimo impacto medioambiental. Esta durabilidad en condiciones reales se ha demostrado en todo el mundo, para todos los tipos de construcción y en todo tipo de climas. La cubierta de la Primera Iglesia Metodista Unida en Gilford, NH (EE.UU.) tiene dos características únicas. La primera es obvia, tiene una forma muy distintiva y conocida como paraboloide hiperbólico. La segunda característica no es tan evidente: instalada en 1976, esta cubierta, fue una de las primeras instalaciones de membrana de una sola capa de Sika en Norteamérica. Se reemplazó una cubierta fallida que sólo tenía unos pocos años. La cubierta sigue en su lugar hoy, con un mantenimiento periódico y en buenas condiciones.



MINIMIZAR LOS RESIDUOS DE LA OBRA EN LA REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS

La mejora del rendimiento térmico de los edificios existentes es una forma ideal de ahorrar energía y cumplir con la normativa de construcción. Una mejora térmica se puede lograr fácilmente instalando un aislamiento adicional sobre el sustrato existente y cubriéndolo con un sistema de cubiertas Sika. Mediante el uso de la estructura existente como base para el nuevo sistema, el cliente se beneficia de:

- Reducción de la huella de carbono del sistema de cubiertas.
- Reducción de los residuos debido a que el sistema existente permanece in situ y no necesita ser eliminado.
- Interrupción mínima en el funcionamiento del edificio durante la instalación.
- Un método rentable de aumentar la vida útil del sistema de cubiertas del edificio.

INTERNAL



LA RESPONSABILIDAD DE SIKA EN MATERIA DE SALUD Y MEDIO AMBIENTE
Sika es una empresa responsable que se toma en serio la salud y la seguridad
El método de aplicación es muy importante para las zonas de la cubierta que requieren membranas sin soplete, como las cubiertas de madera o los petos de madera, las tejas colgantes, las cubiertas de paja, los bordes y montantes de las luces de la cubierta, los revestimientos, los espacios confinados y los alféizares de las ventanas. Debería prestarse especial atención a los materiales inflamables ocultos en los que existe la posibilidad de que las llamas se desplacen y enciendan partículas en zonas inaccesibles. Para todos estos casos, los sistemas de cubiertas de Sika especialmente diseñados para aplicaciones «sin llama» están disponibles y completamente libres de tales riesgos.

Salud y seguridad durante la aplicación
Los sistemas de cubiertas Sika están diseñados para aplicaciones en el exterior y cumplen con la normativa de seguridad y salud[1]).
Estudios independientes confirman que la exposición a disolventes durante la aplicación sigue siendo muy inferior a los niveles de exposición permitidos en el lugar de trabajo. El uso de productos Sika que contienen COV (compuestos orgánicos volátiles) es por tanto seguro si se lleva a cabo siguiendo las normas de aplicación y la hoja de datos del producto[2]).

Soluciones de cubiertas libres de COV o con bajo COV
Sika proporciona soluciones inteligentes, usando la tecnología más avanzada. Sika ha desarrollado sistemas de cubiertas libres de COV o con bajo COV (por ejemplo Sarnacol® para sistemas de cubiertas adheridas) para mercados y clientes que quieren evitar productos que contengan disolventes.

1 Es posible que existan excepciones. Póngase en contacto con Sika.
2 Deben respetarse las normas locales de salud y seguridad. Para obtener más información, póngase en contacto con Sika.

RENDIMIENTO SOSTENIBLE CONFIRMADO MEDIANTE DAP Y ACV

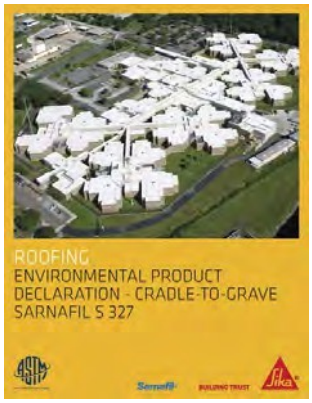


El interés por las Declaraciones Ambientales de Producto ha aumentado significativamente desde que las versiones recientes del U.S. Green Building Council's (USGBC) el programa Leadership in Energy Environmental Design (LEED) y el UK's British Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM) conceden créditos a los edificios que incorporan productos con DAP (Declaración Ambiental de Producto) que proporcionan valor añadido e información exhaustiva para evaluar edificios y otras estructuras.
Sika proporciona cálculos personalizados de Análisis de Ciclo de Vida (ACV), Declaraciones Ambientales de Producto e informes de proyecto específicos desarrollados con herramientas internas.
Las DAPs son un modo estandarizado de comunicar información medioambiental de productos relevante certificando los aspectos medioambientales y los impactos potenciales sobre el medioambiente a través del ciclo de vida del producto basado en datos cuantitativos del ACV.









En Europa y EE. UU, Sika ha publicado DAPs específicas de producto relativas a todas sus principales marcas y tecnologías de membranas para cubiertas. Las DAPs cumplen con las normas EN 15804 y la ISO 14025 y están verificadas externamente por el IBU (DE), BRE (UK) y el ASTM International (USA). Para más información sobre DAPs por favor contacte con su Sika local.

BRE Global Verified EPD

THIRD-PARTY VERIFIED EPD ISO 14025 and EN 15804 Institut Bauen und Umwelt e.V.

INTERNAL

CONTRIBUCIÓN A LOS PROGRAMAS DE CERTIFICACIÓN SOSTENIBLE DE EDIFICIOS



Durante los últimos años numerosos países y organizaciones han creado programas de certificación medioambiental para los edificios. Mientras que los criterios de los programas son similares, la evaluación difiere de manera sustancial. Los pro-gramas de certificación de edificios sostenibles se centran en la valoración de todo el edificio. Sika participa activamente en los principales programas de certificación medioambiental de todo el mundo. Los más relevantes desde una perspectiva global son LEED, BREEAM y DGNB.

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)
El programa de Certificación de Edificios Sostenibles LEED es el más conocido a nivel mundial. El USGBC (US Green Building Council) lo creó en el año 2000 y es el más importante de Norteamérica, pero también se utiliza en otros muchos países de todo el mundo, como en Sudamérica, Europa y Asia. Se basa en una serie de sistemas de calificación en los que se valoran temas específicos. El impacto medioambiental de los produc-tos se mide utilizando los ACVs y las DAPs.

BREEAM (BRE Environmental Assessment Method)
BREEAM es un método de evaluación ambiental y sistema para calificación de edificios lanzado en 1990 por el BRE (Reino Unido). También se utilizan adaptaciones locales en otros países como los Países Bajos,Suecia y España. BREEAM evalúa el rendimiento general de edificios utilizando factores como la energía y el uso de agua, el ambiente interior (salud y bien-estar), la contaminación, el transporte, los materiales, etc., otorgando créditos en cada área según criterios de desempeño definidos. Los impactos medioambientales de los productos y materiales, se determinan usando ACVs y DAPs.

DGNB (Deutsches Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen)
El Consejo Alemán para la Construcción Sostenible y el gobier-no alemán desarrollaron en 2009 el sistema de certificación DGNB. El sistema se utiliza en Alemania e internacionalmente. DGNB se basa en 50 criterios para seis áreas entre los que se encuentran la Calidad Ambiental, la Calidad Económica y la Ca-lidad Técnica. Para el área de Calidad Ambiental, se usan datos del ACV y las DAPs.

MÁS VALOR–CONTRIBUCIÓN A LOS EDIFICIOS SOSTENIBLES
Las contribuciones Sika más relevantes son las siguientes:

LEED®	BREEAM®	DGNB
LEED® v2009 SSc 7.2: Efecto isla de calor–cubierta MRc 2: Gestión de residuos de construcción MRc 4: Contenido reciclado LEED® v4 SSc 5: Reducción del efecto isla MRc2: Reducción del impacto de Ciclo de Vida del edificio – DAP MRc3: Reducción del impacto de Ciclo de Vida del edificio – suministro de materias primas MRc4: Reducción del impacto de Ciclo de Vida del edificio - ingredientes del material MRc5: Gestión de los residuos de construcción y demolición	BREEAM® UK-NC 2014 Mat 01 Impactos del ciclo de vida Mat03: Suministro responsable de materiales Mat04: Aislamiento Wst01: Gestión de residuos de construcción BREEAM® UK Refurbishment 2014 Mat01: Impacto medioambiental de los materiales Mat03: Suministro responsable de materiales Mat04: Aislamiento Wst01: Proyecto de gestión de residuos	DGNB 2015 ENV1.1: Evaluación del impacto del ciclo de vida ENV 1.2.: Impacto medioambiental local SOC1.6: Calidad en interior y exterior TEC1.6: Deconstrucción y reciclaje

Notas Legales

La información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso fi nal de los productos Sika, se dan de buena fe basándose en los conocimientos y experiencia actuales de Sika cuando se almacenan, manipulan y aplican correctamente en condiciones normales De acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en materiales, sustratos y

condiciones reales del sitio son tales que no se puede deducir ninguna garantía con respecto a la comerciabilidad o aptitud para un propósito particular, ni ninguna responsabilidad derivada de cualquier relación jurídica de esta información, o De cualquier recomendación escrita, o de cualquier otro consejo ofrecido. El usuario del producto debe probar la idoneidad de los productos para la aplicación y propósito previstos. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de sus productos. Los derechos de propiedad de terceros deben ser observados.

Todas las órdenes son aceptadas sujeto a nuestras condiciones actuales de venta y entrega. Los usuarios siempre deben consultar el número más reciente de la Hoja de Datos de Producto local para el producto en cuestión, copias de las cuales serán suministra-das a petición.

INTERNAL

TAMBIÉN DISPONIBLE EN SIKA













OBTENGA MÁS INFORMACIÓN SOBRE CUBIERTAS DE SIKA

SOMOS SIKA

Sika es una compañía especializada en productos químicos que cuenta con una posición de liderazgo en el desarrollo y la elaboración de sistemas y productos empleados en el pegado, sellado, amortiguado, refuerzo y protección en el sector de la construcción y la industria de los vehículos de motor. Las líneas de productos de Sika incluyen aditivos para hormigón, morteros, selladores y adhesivos, sistemas de refuerzo estructural, suelos y sistemas de impermeabilización y cubiertas.

Se aplicarán nuestras condiciones generales de venta más actuales. Consulte la hoja de datos del producto local más actualizada antes de cualquier uso.

© SIKA S.A.U. / CUBIERTAS / MANUAL DE CUBIERTAS Sarnafil ® T / 04.2022

SIKA, S.A.U.
Carretera de Fuencarral, 72
28108 - Alcobendas (Madrid)
España

Contacto
Telf. +34 91 657 23 75
Fax: +34 91 662 19 38
esp.sika.com

BUILDING TRUST